POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPOŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁABANA. PROF. BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DRA LIEBERMANNA, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SĘDZIAKA JANA W WARSZAWIE. DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Maj. Czerwiec.	ROCZNIK PIĘTNASTY.	1913.

I. PRACE ORYGINALNE.

Nystagmus intermittens celerrimus.

(Spostrzeżenie z praktyki).

Podał

Prof. Dr KAZIMIERZ MAJEWSKI.

Od dłuższego czasu mam w obserwacyi przypadek drżenia gałek ocznych, który tak dalece odbiega od postaci zwyczajnie spotykanych, że ogłoszenie tego spostrzeżenia uważam za usprawiedliwione i pożyteczne. Mimo skrzętnego przeszukiwania literatury nie znalazłem nigdzie opisu, ani nawet wzmianki o podobnym rodzaju drżenia oczu. W obszernym raporcie, jaki na tegorocznym zjeździe Towarzystwa okulistów francuskich złożył Coppez o patogenezie i symptomatologi *Nystagmus*, wśród wielkiej liczby rzadkich i oryginalnych przypadków, częścią opisanych w drukowanem sprawozdaniu z podaniem nystagmogramów, częścią przedstawionych w czasie posiedzenia zapomocą projekcyi lub kinematografu, nie było ani jednego, któryby choć w przybliżeniu przypominał szczególny typ drżenia, jakiego opis podam poniżej. W listopadzie zeszłego

roku przedstawiłem mego chorego na posiedzeniu Krak. Towarzystwa lekarskiego, a w czerwcu b. r. pokazałem go na zebraniu neuropatologów w klinice Prof. Piltza. Tak wówczas, w szerszem gronie lekarzy, jak i teraz, w ścisłem kółku specyalistów tak często widujących *nystagmus* w różnych postaciach, uznano zgodnie tę postać drżenia za zupełnie wyjątkową i niespotykaną.

To, co ten przypadek wyróżnia z pośród wszystkich innych i stanowi jego oryginalność, jest rytm drgających ruchów i ich nadzwyczajna szybkość. Podczas, gdy we wszelkich przypadkach *nystagmus*, czyto powstałego w dzieciństwie wskutek wrodzonego niedowidzenia, czyto nabytego w wieku dojrzałości, drżenie oczu istnieje zazwyczaj stale, lub przynajmniej przez czas dłuższy, bądź to w rytmie wahadłowym, bądź w rytmie skaczącym, czyli »sprężynowym«, i ruchy gałek mniej lub więcej regularne odbywają się bez przestanku, — to u mego chorego obie gałki oczne, pozostające zresztą w zupełnym spokoju, popadają w odstępach czasu trwających od kilkunastu do kilkudziesięciu sekund w skojarzone, bardzo szybkie drżenie poziome, trwające najwyżej $^3/_4$ sekundy i złożone z bardzo licznych poruszeń. Dość spojrzeć na krzywe ruchu zdjęte ze zwyczajnych przypadków drżenia (patrz Tabl. ryc. 1) i na nystagmogramy z przypadku w mowie będącego (patrz Tabl. ryc. 2 i 3), ażeby ocenić ogromną różnicę, jaka tu zachodzi i uznać wyjątkowy charakter tego drżenia. Na uwagę zasługuje tu również, jak to później wykażemy, zgoła niezwykła, niespotykana w zwyczajnych przypadkach szybkość czyli częstość drgnień ocznych.

Chory jest studentem medycyny na uniwersytecie Jagiellońskim, ma obecnie lat 25 i cieszy się dobrem zdrowiem ogólnem. U rodziców, ani u rodzeństwa nie było, ani nie ma niepokoju gałek ocznych, ani żadnych innych wad oczu. Sam poważniejszych chorób nie przechodził z wyjątkiem zimnicy, nieżytów oskrzelowych i przemijających zaburzeń w trawieniu. Bystrość wzroku zawsze miał i ma dotąd dobrą. O ile sobie przypomina, chodził do IV klasy gimnazyalnej i miał lat 16,

gdy po raz pierwszy zauważył u siebie pewne zaburzenie wzroku, polegające na występującem chwilami zacieraniu się przedmiotów. zwłaszcza liter w książce. Objaw ten występował co kilka minut, ale zamglenie trwało tylko przez mgnienie oka, nie uczuwał więc z tego powodu żadnego utrudnienia w nauce. Stan ten utrzymywał się z początku bez zmian, dopiero w ósmej klasie, gdy zaczął się uczyć do matury, zamroczenia wzroku powtarzały się coraz częściej i stawały się coraz to dokuczliwsze. Po zdaniu matury zgłosił się po poradę do jednego z okulistów krakowskich, który oprócz kropli cynkowych zalecił mu wypoczynek i szanowanie wzroku. Rada była dobra, bo istotnie wkrótce, już w czasie wakacyi, nastąpiła znaczna poprawa i utrzymała się przez pierwsze dwa lata studyów uniwersyteckich. Zamglenia pojawiały się wprawdzie w dalszym ciągu, ale o wiele rzadziej i w znacznie słabszym stopniu. W tym czasie stawał do poboru wojskowego, nie został jednak wzięty do wojska z powodu słabej budowy ciała. Na stan oczu, zdaje się, nie zwrócono uwagi. W jesieni zeszłego roku, gdy zabrał się do wydatniejszej pracy, aby się przygotować do pierwszego rygorozum medycznego, objawy oczne zaczęły się znowu potęgować i w przykry sposób utrudniać naukę. Z tego powodu zgłosił się do mnie 19 listopada 1912 roku.

Przy oglądaniu zewnętrznem, ani gałki oczne, ani części dodatkowe żadnych zmian nie okazywały. Dopiero przy uważnem przypatrywaniu się uderzało, że obraz źrenicy i rysunek tęczówki w pewnych chwilach ulegały na mgnienie oka zupełnemu zatarciu. Trzeba było dobrze się przyjrzeć, ażeby się przekonać, że przyczyną tego chwilowego rozmazania zarysów jest nadzwyczajnie szybki ruch drgający, w który popadają równocześnie obie gałki oczne. Poruszenia te odbywają się w płaszczyźnie poziomej, a więc naokoło osi pionowej i są tak szybkie, że zacierają niemal zupełnie obraz całego przedniego odcinka gałki ocznej wraz ze wszystkimi szczegółami, jak rogówka, tęczówka, jej rysunek, źrenica. Tak znikają dla oka skrzydełka owadu, który zrywając się do lotu wprawia je

w ruch niezmiernie szybki. To samo zjawisko spostrzega się u naszego chorego oglądając wziernikiem dno oka. W krótkich chwilkach, w czasie których oczy popadają w owo szybkie drganie, tarcz nerwu wzrokowego wraz z naczyniami prawie zupełnie znika, a przynajmniej rozmazuje się w poziomą, niewyraźną smugę. Chory sam oddawna zdaje sobie sprawę z istoty swego zaburzenia ocznego i to chwilowe drganie nazywa obrazowo »dreszczem« oczu. Ze stanowiska symptomatologii okulistycznej objawu tego nie można za nic innego uważać, jak tylko za szczególnego rodzaju *nystagmus*.

W czasie pierwszego badania stan oczu, jak wspomniałem, znajdował się w okresie pogorszenia. »Dreszcze« powtarzały się w krótkich odstępach czasu od kilkunastu sekund do kilku minut, rzadko jednak pauza przeciągała się ponad dwie minuty. Nie mając jeszcze nystagmografu, badałem wówczas szczegóły tego drżenia »na oko« i oceniałem czas trwania każdego dreszczu mniejwięcej na $^1/_4$ do $^1/_2$ sekundy, a ilość wahnień w tym czasie na 5—8. Pomocnym w tej obserwacyi był mi i sam chory, który, jak o tem poniżej będzie mowa, widzi w chwili drgań wszystkie przedmioty wprawione w pozorny ruch poziomy. Otóż patrząc na czerwoną smugę Maddoxa ustawioną pionowo i na skalę stycznych oceniał on w przybliżeniu amplitudę wychyleń na 3—5^0, a zatem $1^1/_2$—$2^1/_2{}^0$ w każdą stronę. Ocena nie była tu łatwa, ponieważ drgania są u niego zawsze obustronne i ściśle skojarzone, to też razem z czerwoną linią poruszały się i punkt świetlny i sama skala stycznych.

Ilość drgnień w czasie jednego »dreszczu« oceniał chory sam również na 5—8. Należy podnieść właśnie tę nadzwyczajną prędkość drgnień, z którą nie może iść w porównanie częstość wahań spotykana w przypadkach choćby najszybszego zwyczajnego drżenia oczu. Zwyczajne drżenie oczu, czy to t. zw. wrodzone (w rzeczywistości we wczesnem dzieciństwie powstałe na tle optycznych wad wzroku), czy też nabyte jak n. p. *nystagmus fossorum*, czy wreszcie towarzyszące niektórym chorobom nerwowym organicznym, n. p. stwardnieniu rozsianemu, — polega, jak wiadomo, na nieustannych

wprawdzie ruchach wahadłowych lub na ruchach skaczących, ale ilość tych poruszeń, według Panasa, dochodzi do 180, a według Niedena rzadko przekracza 300 na minutę. Rycina 1 (na tablicy) przedstawia nystagmogram chorej dotkniętej typowem, stosunkowo bardzo szybkiem drżeniem na tle wrodzonego niedowidzenia. Widzimy na tej krzywej, że na sekundę wypada 4—5 pojedynczych drgnień, co czyni 240—300 drgnień na minutę. W naszym przypadku, wobec długich przestanków pomiędzy poszczególnymi »dreszczami«, bezwzględna liczba drgnień nie wchodzi w rachubę, ale szybkość ich t. j. ilość obliczona dla porównania również na minutę, jest stosunkowo olbrzymia i rzeczywiście przypomina ruch skrzydełek owadu w locie. Obliczenie łatwe: Oceniając na oko trwanie jednego »dreszczu« na $^1/_4$ sekundy i biorąc najniższą liczbę drgnień w tym czasie, t. j. pięć, obliczamy, że na sekundę byłoby tych drgnień 20, a na minutę 1200, ($5 \times 4 \times 60$). Przekonamy się później, że ścisłe pomiary nystagmograficzne wykazały, iż to obliczenie jest jeszcze o wiele za skromne.

Wobec tak kolosalnej szybkości ruchów dziwić się nie można, że w chwili drżenia tęczówka, źrenica, a podczas wziernikowania tarcze nerwu wzrokowego zacierają się najzupełniej. Toć z fizyologii wiadomo, że wystarczy w doświadczeniu płomień świecy 30 razy na sekundę zasłonić i odsłonić, ażeby siatkówka nasza już nie mogła przerw tych uchwycić i żeby doznawała wrażenia ciągłego. Kinematograf daje wystarczającą ciągłość wrażenia przy przesuwaniu 16 zdjęć na sekundę, t. j. 960 na minutę. Jeżeli zatem częstość drgnień gałek ocznych u naszego chorego przekracza 1000 na minutę, to i ten objaw staje się zrozumiałym, że w chwili drżenia zacierają się mu nie tylko litery w książce, ale wogóle obrazy wszystkich przedmiotów. Jasne punkty i jasne plamy w polu widzenia przedstawiają mu się wtedy jako smugi poziome· Zwłaszcza, gdy patrzy na świecącą się lampę, wtedy płomień jej wyciąga się w chwili drżenia oczu w długą, jasną, prostolinijną wstęgę poziomą. Ta właśnie prostolinijność i to poziome ułożenie świetlnej wstęgi stanowi dowód, że ruchy, jakie

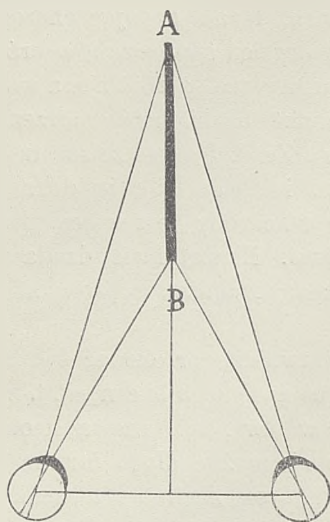
w czasie drżenia wykonują gałki oczne odbywają się ściśle w płaszczyźnie poziomej, a więc dookoła osi pionowej.

Wiadomo, że osoby, u których drżenie oczu powstało we wczesnem dzieciństwie z powodu upośledzenia wzroku, czy to przez przez plamy rogówkowe, czy zaćmienia w soczewkach, czy przez zmiany na dnie oczu, nigdy nie uskarżają się na pozorne, tańczące ruchy widzianych przedmiotów. Przykry ten objaw prześladuje tych tylko, którzy mają zresztą bystrość wzroku prawidłową, a z innych powodów nabawili się drżenia gałek. Zwłaszcza górnicy dotknięci tem cierpieniem narzekają, że im wszystko tańczy przed oczyma. Naturalnie te pozorne ruchy przedmiotów odbywają się u nich tak samo szybko, jak ruchy gałek ocznych, są bowiem ich odbiciem; a że szybkość tych drgań w przybliżeniu nawet nie dorównywa tej, jaką okazuje nasz chory, to też górnikom obrazy przedmiotów nigdy nie mogą się zacierać. Bądź co bądź istnienie podmiotowego wrażenia pozornego ruchu widzianych przedmiotów każe nam w naszym przypadku uważać drżenie oczu za nabyte, a przynajmniej stanowczo wyłączyć t. zw. *nystagmus opticus*. Zresztą optycznej podstawy dla drżenia oczów u naszego chorego nie ma dlatego, ponieważ posiada on wyborną bystrość wzroku naosiową na obu oczach, ($^6/_5$), przy minimalnym stopniu myopii (0·5 D) na oku prawem. Z bliska czyta każdem okiem najdrobniejsze druki, akomodacya zatem jest zupełnie sprawna. Toż samo pole widzenia, poczucie barw, zdolność do adaptacyi są zupełnie prawidłowe. To też wziernik nie wykrywa żadnych zmian, ani w ośrodkach łamiących, ani na dnie oczu. Wreszcie sprawność konwergencyi nie pozostawia nic do życzenia, a próba Maddoxa, dająca się doskonale przeprowadzić w chwilach wolnych od drżenia, wykazuje zarówno przy patrzeniu w dal, jak i z bliska, wzorową ortoforyę. Nieznaczna egzoforya (2°) występująca po dłuższem wpatrywaniu się w punkt bliski, leży jeszcze prawie w granicach heteroforyi fizyologicznej. W zakresie wzroku nie ma zatem nic, z czemby drżenie oczu można wprowadzić w jakikolwiek związek przyczynowy.

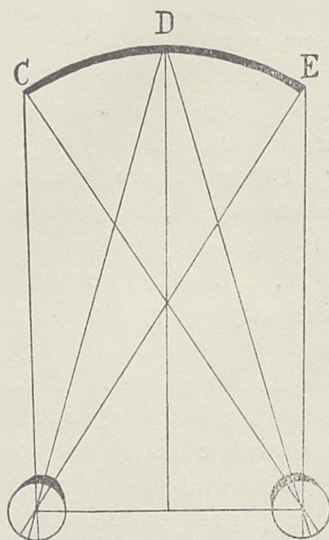
Bliższa obserwacya wykazuje bądź co bądź pewien związ-

zek między częstością występowania klonicznych drgnień, a czynnością zewnętrznych mięśni ocznych. I tak badając chorego często, przekonałem się, że napady drgnień powtarzają w krótszych odstępach czasu, gdy oczy ustawione są zbieżnie, a więc przy wpatrywaniu się w jakiś punkt blizki. Przy patrzeniu w dal drgnienia występują rzadziej. Zgadza się to ze spostrzeżeniem chorego, który od początku istnienia choroby doznaje stale pogorszeń w okresach, kiedy zmuszony jest więcej pracować, t. j. więcej czytać lub pisać. Niewątpliwie działa tu raczej wpływ natężonej konwergencyi, aniżeli wpływ akomodacyi.

Z drugiej strony można z łatwością przekonać się, że napady drgnień ustają zupełnie w ustawieniach bocznych, t. zn. przy zwrocie obu gałek ocznych w lewą, lub prawą stronę. Oczywiście takiego położenia oczu nie można długo utrzymać, to też przerwa w drgnieniach nie daje się zbytnio przeciągnąć, niemniej jednak faktem jest, że przy spoglądaniu w prawo, w lewo, a także przy wzniesieniu oczu do góry, drgnienia nie pojawiają się wcale. Natomiast przy zwrocie gałek ocznych ku dołowi, który to ruch łączy się zazwyczaj z konwergencyą i odpowiada ustawieniu osi ocznych przy wszelkiej pracy z bliska, drgnienia powtarzają się właśnie w krótkich po sobie odstępach. Było rzeczą ciekawą i ważną wykazać, czy w chwilach »dreszczu« popadają oczy naszego chorego w ruchy symetryczne, czy niesymetryczne. W pierwszym przypadku byłyby to wahania zbieżności, a więc naprzykład najpierw ruch w kierunku zbieżnym, a następnie ruch w kierunku rozbieżnym i tak naprzemian. Punkt przecięcia osi ocznych przy takiem drganiu przesuwa się zatem po linii środkowej, tam i napowrót, (Ryc. 1. AB). W ostatnim wypadku, o ile ruchy gałek ocznych odbywają się niesymetrycznie, wyobrazić sobie należy, że drganie polega na kolejno po sobie następujących, skojarzonych zwrotach obydwu oczu raz w prawo, raz w lewo, co może się odbywać przy jednym i tym samym stopniu konwergencyi. W takim razie punkt przecięcia się osi widzenia przebiega podczas drgania oczu po łuku, którego promień odpowiada stopniowi



Ryc. 1.



Ryc. 2.

konwergencyi, (Ryc. 2. CDE). Da się wreszcie pomyśleć połączenie tych dwóch zasadniczych postaci drżenia, a zatem kombinacya ruchów asymetrycznych, to jest zwrotów kolejnych w prawo i w lewo z równoezesnem drganiem konwergencyi, t. j. zbliżaniem i oddalaniem się punktu przecięcia osi widzenia. Odpowiedź na pytanie, który z tych typów w naszym przypadku zachodzi, może dać tylko nystagmograf, drgania są bowiem zbyt szybkie, ażeby takie szczegóły ruchów wolnem okiem można było uchwycić. W każdym razie już ten sam fakt, że drgania występują na obu oczach zawsze zupełnie równocześnie, dowodzi niewątpliwie, że polegają one wyłącznie na ruchach dokładnie skojarzonych, że zatem żadnego innego typu ruchów, poza trzema wyżej wymienionymi, przypuszczać tu nie można. Z drugiej strony wyraźny związek między zbieżnością a napadowem drżeniem oczu pozwalał przewidywać, że obuoczny nystagmogram wykaże prawdopodobnie typ ruchów symetrycznych, czyli kolejne nasilanie i zwalnianie zbie-

żności, a zatem objaw, dla którego moglibyśmy znaleść najwłaściwsze określenie w wyrazie *clonus convergentiae.* Otóż właśnie rozumowanie to mimo teoretycznego uzasadnienia nie sprawdziło się przy dalszem, ściślejszem badaniu.

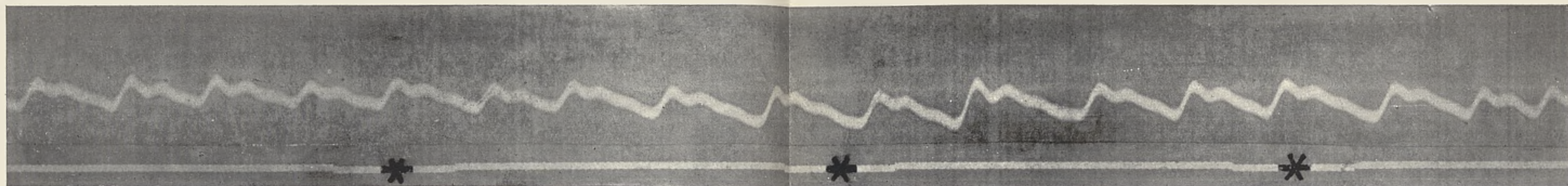
* * *

W jesieni zeszłego roku nie posiadałem jeszcze nystagmografu, nie mogłem zatem na razie myśleć o jakiejś dokładniejszej analizie przypadku. Później sprowadziłem nystagmograf systemu Buys'a polegający, jak wiadomo, na przenoszeniu drżenia oczu przez zamknięte powieki za pośrednictwem dwóch rurką kauczukową połączonych bębenków na piórko zwyczajnego poligrafu, zapisującego fale ruchu na okopconym walcu. Wkrótce jednak przekonałem się, że przyrząd ten nadający się doskonale do zapisywania zwyczajnego drżenia oczu, czy to samoistnego, czy wywołanego przez podrażnienie błędnika, nie wystarcza wcale dla tak szybkich drgań, z jakimi mamy do czynienia w naszym wypadku. Bezwładność obu błonek kauczukowych, jakoteż powietrza wypełniającego bębenkl i rurkę, wreszcie bezwładność choćby najlżejszego piórka poligrafu staje tutaj na przeszkodzie i sprawia, że niezmiernie delikatne i szybkie drgania oczów zacierają się i gubią po drodze, zanim dojdą do wirującego walca. Próby i doświadczenia zabrały mi sporo czasu, a nie dały pożądanych wyników. Nie mogłem zapomocą przyrządu Buys'a otrzymać upragnionych krzywych. Trzeba było zatem zwrócić się do metody fotograficznej, podanej przez Wojaczka, który przykleja miniaturowe zwierciadełko do zamkniętej, lub tylko opuszczonej powieki i odblask lampy Nernsta, odbity od tego zwierciadełka drgającego razem z gałką oczną, fotografuje na przewijającej się wstędze czułego papieru. I ta metoda nie odrazu doprowadziła do osiągnięcia zamierzonego celu. Trzeba ją było dopiero znacznie zmodyfikować, a zarazem uprościć, ażeby uzyskać te poprawne i zupełnie wiarogodne krzywe, których reprodukcye w znacznem pomniejszeniu dołączam do niniejszego artykułu. Pomijam obecnie szczegóły tej zmodyfikowa-

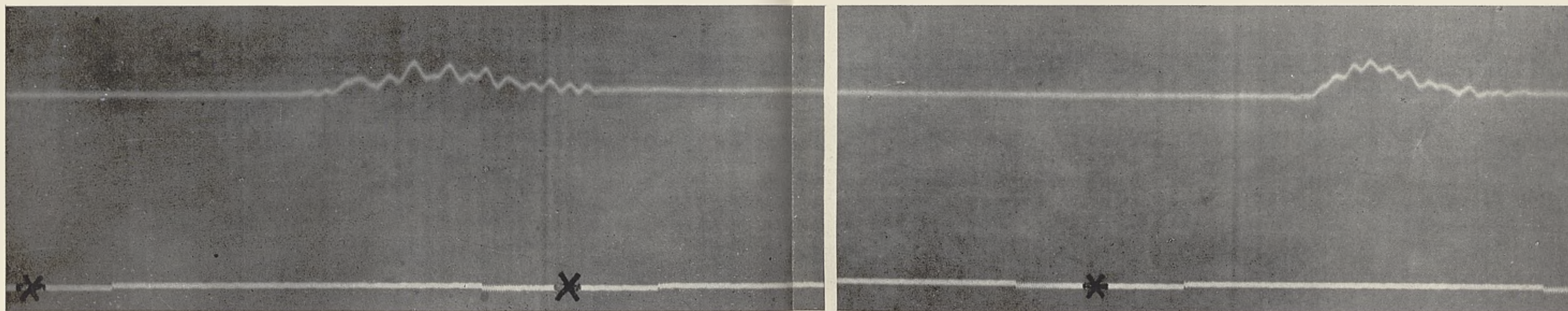
nej metody fotograficznej, którą w zarysie przedstawiłem na tegorocznym Zjeździe okulistów francuskich. Do przedmiotu tego powrócę w późniejszym artykule, poświęconym wyłącznie technice nystagmografii, którą mam zamiar opracować w gościnnym Zakładzie fizyologicznym Prof. Cybulskiego.

Wracając do mego przypadku muszę zaznaczyć, że, gdym z wiosną b. r. zdobył wreszcie możność graficznego rejestrowania fal drżenia ocznego, chory mój wszedł tymczasem znowu w okres znacznej poprawy. Poprawa ta, jak się przekonałem, polega głównie na znacznem zmniejszeniu amplitudy drgań, przez co zacieranie się obrazów nie jest tak dokuczliwe. Również przerwy pomiędzy poszczególnymi »dreszczami« są dłuższe, trwanie zaś każdego dreszczu krótsze, a ilość drgnień w każdym z nich mniejsza, ale ich częstość zdaje się być ta sama, co zawsze. Wobec tego należy sobie wyobrazić, że w okresie pogorszenia choroby uzyskaliśmy zapewne krzywe o znacznie wyższych i liczniejszych falach, ale zresztą nie różniące się wiele od obecnych.

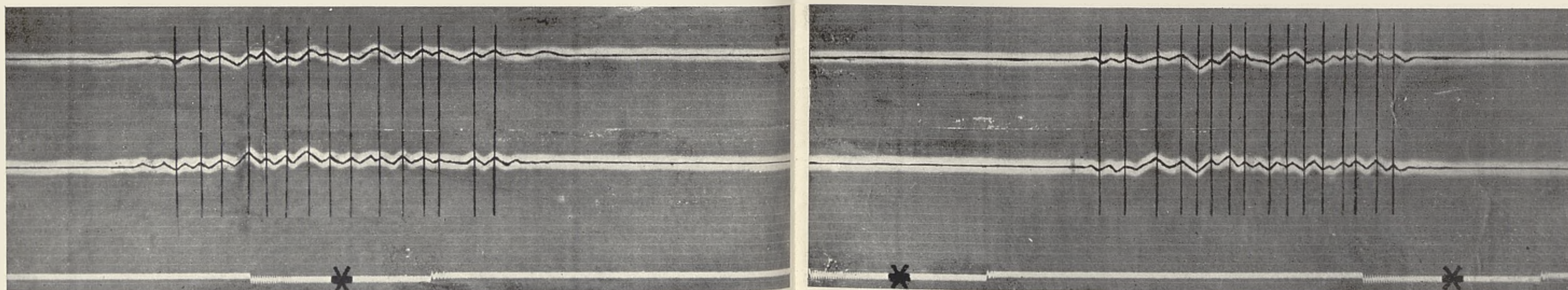
Przyglądając się krzywej na ryc. 2. (na załączonej tablicy) i porównując ją z linią dolną znaczącą sekundy, widzimy, że trwanie poszczególnych drżeń wynosi przeciętnie $^1/_3$ do $^1/_4$ sekundy. Oceniwszy poprzednio na oko trwanie to na $^1/_4$—$^1/_2$ sekundy, popełniliśmy stosunkowo niewielką pomyłkę. Widzimy dalej, że poszczególne drżenie składa się, zależnie od swego trwania, z 10—20 niezbyt regularnych fal, z których każda odpowiada pojedyńczemu drgnieniu. Drgnienie takie składa się, z ramienia wstępującego, które oznacza poziomy ruch gałki w kierunku bocznym, np. na prawo, i z ramienia zstępującego, które oznacza poruszenie gałki powrotne, w kierunku przeciwnym. Typ drgań jest wyraźnie wahadłowy, zatem taki, z jakim spotykamy się zwykle, choć nie zawsze, w przypadkach *nystagmus ex amblyopia*, jakoteż *nystagmus fossorum*. Oba ramiona fali są jednakowo długie i jednakowo spadziste. Zupełnie inaczej wygląda krzywa drżenia błędnikowego, czy to sztucznie wywołanego, czy też powstałego samoistnie. Tam typ drgań jest skaczący, lub sprężynowy *(Nystagmus à ressort)* i każde drgnie-



Nystagmogram zwyczajnego drżenia oczu na tle amblyopii wrodzonej. (Nystagmus tricrotus). Krzywa ta biegnie od prawej strony ku lewej. Odstępy między gwiazdkami oznaczają sekundy.



Ryc. 2. *Nystagmogram drżenia oczu o typie przerywanym. (Nystagmus intermittens celerrimus). Między jednem a drugiem drżeniem wycięto 5 sekund prostolinijnego przebiegu smugi.*



Ryc. 3. *Nystagmogram obuoczny. Linie pionowe wskazują współczesne fazy ruchu na obu krzywych. Ze środka wycięto 4 sekundy prostolinijnej smugi.*

nie składa się z jednej fazy długiej, a powolnej i z drugiej bardzo krótkiej, a bardzo szybkiej. W naszym przypadku obie fazy są krótkie i szybkie, ponieważ częstość drgań jest niezwykle wielka, ale co do czasu trwania są one sobie mniej więcej równe (*Nystagmus ondulatorius*).

Czas trwania całego drgnienia jest mniej więcej stały i wynosi w przybliżeniu $^1/_{25}$ część sekundy. Z tego powodu na jedno drżenie wypada poszczególnych drgnień tem więcej, im ono trwa dłużej. Ponieważ na sekundę wypada mniej więcej 25 drgnień, więc szybkość czyli częstość drżenia obliczona na minutę wyraża się olbrzymią cyfrą 1500 drgnień. Pierwotna nasza ocena, bez pomocy nystagmografu, była więc stanowczo za niską. Oczywiście jest to tylko cyfra teoretyczna, gdyż wobec długich chwil spoczynku, bezwględna ilość drgnień nie jest wcale tak wielką. Nawet w okresach pogorszenia wypada u chorego zaledwie kilka »dreszczów« na minutę. Nie zmienia to jednak w niczem faktu, że pod względem częstości, czyli szybkości drżenia oczu chory nasz zdobywa rekord nigdzie jeszcze dotąd w literaturze nie zapisany.

Ogólne wzniesienie krzywej w postaci jednej fali odpowiadającej całemu poszczególnemu dreszczowi tłómaczę sobie równoczesnym skurczem mięśnia obrączkowego powieki, która przez to cokolwiek grubieje. Współczesny z drżeniem oczu skurcz powiek jest zjawiskiem znanem i spotyka się często, zwłaszcza u górników. To, że na niektórych krzywych wzniesienie to zaznacza się wyraźniej niż na innych, zależy od sposobu przymocowania piórka nystagmografu do powieki.

Czas trwania okresów spoczynkowych, które oddzielają od siebie poszczególne drżenia, jest dość zmienny. Na naszych krzywych wynosi on 5—10 sekund. Tu jednak muszę zaznaczyć, że chory jest w stanie przez wysiłek konwergencyi, a zwłaszcza przez przerzucanie konwergencyi z punktu bliższego na dalszy, lub odwrotnie, wywoływać poniekąd dowolnie ataki swych drżeń ocznych. Otóż polecałem mu to czynić podczas fotografowania, aby nie marnować całych metrów drogiego filmu na zapisywanie linią prostą okresów spo-

czynkowych, których trwanie można i bez nystagmografu doskonale wymierzyć. O ile zatem chory nie wpływa umyślnie na częstość drżeń, to powtarzają się one, jak to już wyżej zaznaczyłem, w nierównych odstępach od kilkunastu sekund do kilku minut z tem, że spoczynek rzadko kiedy przeciąga się poza dwie minuty i to tylko w okresach polepszenia takich, jak obecny. Muszę nadto wyjaśnić, że, ażeby uniknąć zbytniego pomniejszenia nystagmogramów, poprzecinałem zdjęcia, przed ich reprodukcyą, w miejscach odpowiadających okresom spoczynkowym i w ten sposób poodrzucałem z nich po kilka sekund prostolinijnego przebiegu smugi.

Na dalsze ważne pytanie, któreśmy sobie postawili, czy ruchy obu gałek ocznych w chwili drżenia odbywają się symetrycznie, czy niesymetrycznie, daje nam stanowczą odpowiedź podwójny nystagmogram, zdjęty równocześnie z obydwu oczu, (patrz: Tabl. ryc. 3). Z porównania współczesnych faz ruchu na obu krzywych widać, że bardzo ściśle każdemu wzniesieniu jednej krzywej odpowiada wzniesienie drugiej, tak samo obniżeniom odpowiadają obniżenia. Inaczej mówiąc, fale współczesne swymi szczytami nie są zwrócone ani do siebie, ani od siebie, lecz obie zawsze w jedną stronę. Znaczy to, że wbrew naszemu teoretycznemu przewidywaniu, nie zachodzi tu *clonus convergentiae*, jak przedstawia rycina Nr 1, lecz ruchy gałek są asymetryczne i polegają kolejno na równoczesnych zwrotach raz w prawo, raz w lewo tak, jak to przedstawia rycina Nr 2. (na str. 112).

Takie są znamiona morfologiczne drżenia ocznego w naszym przypadku. Stwierdzenie ich i bliższe określenie, dzięki wskazówkom dostarczonym przez nystagmograf, nie przedstawia najmniejszej trudności. Natomiast, gdy chodzi o etyologię, o patogenezę i wogóle o wyświetlenie znaczenia klinicznego tego objawu, o określenie jego podstawy i właściwej przyrody, wtedy stajemy wobec trudnej do rozwiązania zagadki.

Niektóre jednakowoż rodzaje drżenia możemy odrazu wyłączyć z naszego rozważania. I tak nie może to być zwyczajny *nystagmus ex amblyopia*, z prostej przyczyny, że nie

ma żadnej amplyopii. Wspomnieliśmy wyżej, że zarówno bystrość wzroku, jak i wszystkie inne wzrokowe czynności są u naszego chorego zupełnie prawidłowe. Nie może to być dalej *nystagmus vestibularis*, nie tylko bowiem drżenie jest wybitnie wahadłowe i nie zdradza żadnego podobieństwa do sprężynowego, skaczącego typu drżenia błędnikowego, ale i częstsze występywanie napadów drgań przy patrzeniu wprost i przy konwergencyi, a naodwrót brak ich zupełny w bocznych ustawieniach oczu, przemawia przeciw błędnikowemu pochodzeniu tego objawu. Toć wiadomo, że samoistny *nystagmus vestibularis* zachowuje się w tym względzie wprost przeciwnie: występuje w bocznych ustawieniach oczu, a znika przy patrzeniu wprost. Zresztą badanie czynności obu błędników, którego podjął się uprzejmie Prof. Nowotny, nie wykazało u naszego chorego żadnych w tym zakresie nieprawidłowości.

Dalej podnieść trzeba, że chory nasz nigdy nie znajdował się w warunkach, choćby w przybliżeniu podobnych do warunków, które sprzyjają tak częstemu powstawaniu drżenia ocznego u górników pracujących w kopalniach węgla. Zresztą wiadomo, że u górników *nystagmus* najsilniej występuje przy zwrocie spojrzenia w górę, czego właśnie nie ma w naszym przypadku. Wspólnem znamieniem jest tylko to, że *nystagmus fossorum* zmniejsza się, lub nawet ustaje w skrajnych spojrzeniach bocznych, co również spostrzegamy i u naszego chorego.

Należało jeszcze zbadać system nerwowy chorego, aby się przekonać, czy w tym zakresie niema jakich zboczeń, któreby rzuciły światło na pochodzenie drżenia ocznego. Otóż zarówno badanie na moją prośbę zeszłej jesieni przeprowadzone przez Dra Rydla, jak i ponownie w ostatnich tygodniach wykonane w klinice neurologicznej Prof. Piltza pozwoliło z całą pewnością wyłączyć wszelkie organiczne schorzenia układu nerwowego, a wykazało tylko lekkie objawy neurasteniczne, jak zwiększone nieco odruchy, łatwą pobudliwość naczyniową, czasowo występujące drżenie rąk, ponadto pewną skłonność do skórczów włókienkowych (idiomuskularnych), w różnych gru-

pach mięśniowych, a także nieco wzmożoną ruchliwość źrenic nie zasługującą jednak na nazwę *hippus.* Żadnego nie ma pod względem nerwowym obciążenia dziedzicznego, nie można też wykazać żadnego przewlekłego zatrucia, ani zaburzeń w przemianie materyi, ani jakiegokolwiek zakażenia ogólnego.

Wobec zatem prawie ujemnego wyniku badania całego ustroju, skazani jesteśmy, gdy chodzi o zrozumienie patogenezy naszego przypadku, na same tylko domysły.

Neuropatologowie zgodnie odrzucają hypotezę, jakoby to był szczególnego rodzaju *Tic convulsif.* Wszelki *tic* bowiem polega na skurczach w obrębie pewnej grupy mięśniowej, które wprawdzie usuwają się z pod rozkazów woli, ale należą do typu ruchów dowolnych. Toć punktem wyjścia bywa tu zwykle jakiś ruch, jakiś grymas, z początku całkowicie od woli zależny. Natomiast drżenie oczu nie należy wcale do kategoryi ruchów dowolnych, nie może zatem ze stanowiska neuropatologii w żadnym razie uchodzić za *Tic convulsif* jakiejkolwiek postaci. Pewne, może tylko powierzchowne podobieństwo okazuje drżenie oczu naszego chorego do t. zw. zamiarowego drżenia (*tremor intentionis*) kończyn, członków, a także oczu, które stanowi tak znamienny objaw *sclerosis disseminatae.* Tylko, że w przypadkach stwardnienia rozsianego *nystagmus* występuje przedewszystkiem przy spojrzeniach bocznych, i to zwłaszcza przy skrajnych zwrotach oczu, a znika przy patrzeniu wprost, gdy w naszym przypadku rzecz ma się wprost przeciwnie. Zresztą typ drżenia u naszego chorego nie jest zupełnie podobny do drżenia przy stwardnieniu rozsianem, jak wogóle nie jest podobnym do żadnej ze znanych postaci *nystagmus.*

Chcąc jakokolwiek rozjaśnić sobie zagadkową patogenezę drżenia w naszym przypadku, musimy przypuścić pewną łatwość nużenia się całego aparatu ruchowego, który kieruje zwrotami gałek ocznych w płaszczyźnie poziomej, a także w kierunku zbieżnym. Znużenie to może obejmować nietylko same mięśnie proste zewnętrzne i wewnętrzne, ale także zaopatrujące je nerwy, a nawet odnośne ośrodki skojarzeniowe.

W takiem znużeniu upatrują autorowie (Dransart, Coppez) źródło drżenia oczu u górników (teorya myopatyczna). Wiadomo, że bodźce nerwowe dla ruchów dowolnych mają charakter rytmiczny i że takich bodźców przypada kilka do kilkunastu na sekundę (Piper). Prawidłowe mięśnie odpowiadają na te rytmiczne bodźce jednolitym tężcem, znamiennym dla ruchów dowolnych. Mięśnie znużone i wyczerpane odpowiadają na poszczególne bodźce osobnymi skurczami, bo nie są zdolne połączyć je w jednostajny tężec. I tak powstaje drżenie oczów u górników wskutek nadmiernego wyczerpania i znużenia zewnętrznych mięśni ocznych, zwłaszcza tych, które służą do zwracania gałek ocznych ku górze. Tak samo możemy sobie tłómaczyć wszelkie drżenie kończyn, członków, a nawet całego ciała przy ogólnem osłabieniu mięśniowem, z jakichkolwiek ono przyczyn pochodzi, a zwłaszcza wszelki *tremor intentionis*. Jest to niezupełny, niedoskonały, niejako niedociągnięty tężec mięśniowy.

Do takiej hypotezy uciec się musimy dla wyjaśnienia naszego przypadku. Próba Maddoxa wykazuje, co prawda, prawidłową równowagę mięśniową, a przynajmniej bardzo tylko nieznaczną egzoforyę, występującą przy dłuższej pracy z blizka. Przypuścić zatem należy, że w mięśniach prostych, wewnętrznym i zewnętrznym, które tu w grę wchodzą, a względnie w całym aparacie nerwowym, który kieruje ich czynnością, istnieje pewien, nieznaczny tylko stopień niedomogi (astenii), a niedomoga ta zamiast objawiać się, jak zwykle, mniej lub więcej wybitną egzoforyą, szuka ujścia w sposób całkiem niezwykły, w czasowem zwalnianiu tężcowego skurczu, który przeradza się chwilami w krótkotrwałe, ale nader szybkie, rytmiczne drżenia.

Z c. k. Klin. okulist. Uniw. Jagiell. Radcy Dw. Prof. Dr Wicherkiewicza.

1. Rzadki przypadek phlyctaena pallida.

Podał

Dr TADEUSZ KLECZKOWSKI

(asstent kliniki)

Przypadek który mam zamiar niżej opisać, należy do schorzenia spojówki, które jak może żadne inne ze schorzeń narządu wzrokowego nie doczekało się tak licznych nazw. *Conjunctivitis vernalis* czyli nieżyt spojówki wiosenny Saemischa jest nazwą tego schorzenia, która się najszerzej przyjęła. Nazwa ta wyprowadzana jest z jednego ze znamiennych objawów występowania nawrotów tej choroby z nastaniem cieplejszej pory roku. Aczkolwiek nawroty tej choroby rzeczywiście często się zdarzają na wiosnę, nie jest to jednak regułą. Szef mój, Radca Dworu Wicherkiewicz, niejednokrotnie miał sposobność spostrzegać nawroty schorzenia tego w lecie, a nawet w jesieni; w naszym przypadku zaostrzenie sprawy chorobowej wystąpiło w grudniu. Nazwa *phlyctanea pallida* Arlta też nie obejmuje wszystkich rodzajów schorzenia a odnosi się właściwie do tego rodzaju przypadków, w których zmiany na rąbku rogówkowym są jedynemi lub na najwybitniejszemi z całego schorzenia.

Nasz obecny przypadek zaliczyć można do tych rzadszych przypadków, właśnie w którym zmiany chorobowe dostrzegalne były jedynie na rąbku rogówki, spojówka zaś powiek oprócz powierzchownych delikatnych blizn przedstawiała się prawidłowo. Dla naszego więc przypadku nazwa Arlta *phlyctanea pallida* jest najzupełniej odpowiednią. Gdyby chodziło o nazwę choroby ogólną, dającą się zastosować do wszystkich postaci tego charakterystycznego schorzenia, to tak klinicznie jak i anatomicznie najbardziej odpowiednią jest nazwa Wicherkiewicza (l. c.) *conjunctivitis hyperplastica periodica.*

8. I. 1913. zgłosił się do ambulatoryum kliniki Uniwersyteckiej chory, J. K., 23 lat liczący (175/13), podając, że oczy, niezależnie od pory roku, od 4 lat z przerwami, czerwienieją i ropieją.

Stan oczów przedstawiał się następująco:

Prawe oko: od zmarszczki półksiężycowej ciągnie się wyniosłość czerwona lekko zrazista, ku rogówce pokrywając nieco jej brzeg. Po stronie skroni i dołem mniejsze wyniosłości zachodzące na rogówkę wielkości ziarna konopi. Spojówka gałki przekrwiona, ciało brodawkowe lekko nabrzmiałe, ale przeważnie na górnym brzegu chrząstki.

Lewe oko: stan spojówki powiek podobny jak u prawego oka, a na spojówce górnej powieki lekkie powierzchowne blizny. Dołem zewnątrz przy rogówce wyniosłość różowa wielkości ziarna konopi.

Rozpoznanie kliniczne schorzenia mogłoby się wahać pomiędzy *phlyctaena pallida* a brodawczakiem. Gładkość i równość, konsystencya wyniosłości okołorogówkowych, przechylała rozpoznanie, jak to zaznaczył, oglądając chorego Radca Dworu Wicherkiewicz na stronę *phlyctaena pallida.* Badanie histologiczne wyciętego małego kawałka miało o słuszności rozpoznania przekonać. Po ustaleniu w nasyconym rozczynie sublimatu z dodatkiem kwasu octowego i przeprowadzeniu przez alkohole, kawałek zatopiłem w parafinie, a preparaty barwiłem metodą Heidenhaina i eozyną z hematoksyliną. Badanie drobnowidowe skrawków wykazało nierównomiernie znaczny przerost komórek nabłonkowych, tworzących niejednokrotnie kilkanaście warstw wrastających często w postaci słupów z komórek się składających głęboko w tkankę pod warstwą nabłonka położoną. Niejednokrotnie zdarzało mi się spostrzegać zrogowacenia powierzchownych komórek przerosłego nabłonka i zwyrodnienie śluzowe komórek głębiej leżących. Dzięki temu zwyrodnieniu kilkunastu komórek obok siebie leżących, zatarcia się ich granic i rozpadnięciu się ich powstają w nabłonku okrągławe przestrzenie wolne, znane pod nazwą t. zw. punktów Hornera-Trantasa. Zmiany histologiczne jakie w danym przypadku mo-

gliśmy spostrzegać, dotyczyły nietylko nabłonka, ale również tkanki łącznej pod nabłonkiem leżącej, która przedstawiała się jako zbita tkanka przerosła w całości zgrubiała, mniej lub więcej drobnokomórkowo naciekła. Naczyń krwionośnych stosunkowo niezbyt wiele było widocznych, aczkolwiek i w tym kierunku można było zauważyć nowowytwarzanie się naczyń włosowatych. Prócz naczyń o prawidłowej budowie widoczne były również naczynia posiadające zgrubiałe ściany i zwężone światło w następstwie zapalenia okołonaczyniowego (*perivasculitis*) jak też i zgrubienia komórek śródbłonka (Reis). Zmiany te histologiczne, które właśnie opisałem, wystarczają zupełnie do rozpoznania histologicznego, że w danym przypadku mamy przed sobą obraz drobnowidowy *phlyctaena pallida*. Ażeby jednak rozpoznanie upewnić przy badaniu histologicznem, zwróciłem również uwagę na jakość pod względem ich postaci ciałek białych, tworzących naciek położony w przerośniętej tkance łącznej. W tym celu zabarwiłem skrawki barwikiem Romanowskiego. Zabarwienie tym sposobem wykazało nadzwyczajnie wybitną eozynofilię miejscową. Komórek eozynochłonnych jest tak wiele nagromadzonych, tak w tkance łącznej, jako również nawet pomiędzy komórkami nabłonka, że obraz powstaje tak charakterystyczny, że przy danych wyżej omówionych zmianach, rozpoznanie staje się zupełnie pewne.

Pierwszy Herbert zrobił spostrzeżenie, że barwiąc wydzielinę spojówki w przypadkach nieżytu wiosennego spojówek eozyną z błękitem metylowym lub barwikiem Leishmana przekonać się można o znacznie wzmożonej ilości w niej komórek eozynochłonnych.

Spostrzeżenie Herberta potwierdzili badaniami histologicznemi Mayon, Worotoń-Oatman, Roy, Lafon i Axenfeld (3). Badania Axenfelda wykazały, że w wydzielinie przy innych schorzeniach spojówki (zapalenie trachomatyczne, rzeżączkowe i na tle dwuprątków Morax-Axenfelda) nie ma eozynofilii miejscowej. Wyjątek pod tym względem stanowi pęcherzyca spojówki (*pemphigus*), rzadkie przypadki zapalenia spojówek

wywołanego pasożytami zwierzęcymi (*myasis*) i u zwierząt zakażonych drogą krwi trypanosomami. (Stock).

Na podstawie tych wszystkich badań, widzimy, że spostrzeżenia Herberta o miejscowej eozynofilii w przypadkach *conjunctivitis vernalis* ma ważne rozpoznawcze znaczenie.

Literatura.

1. Wicherkiewicz. Kilka słów w sprawie t. zw. zapalenia wiosennego spojówek. Postęp okulistyczny N. 9. 1911.
2. Reis: Über ein atypisches Bild d. Frühjahrskatarrhs. n. s. W. Klinische Monatsbl. J. Aghk. Beilageheft XLV. 1907.
3. Axenfeld u. Rupprecht: Die Pathologie des Frühjahrskatarrhs. 1907. ibidem.
4. Stock: według Axenfelda.

---

2. Alopecia universalis.

Podał

Dr TADEUSZ KLECZKOWSKI

(asystent kliniki)

Brak rzęs i brwi jest następstwem albo wady rozwojowej, występuje więc jako objaw wrodzony, lub też spowodowany być może najróżnorodniejszymi czynnikami wpływającymi na ich wypadanie, mówimy wtedy o braku rzęs i brwi nabytym. Brak rzęs i brwi wrodzony, połączony jest zawsze z ogólnem brakiem uwłosienia na całem ciele (Pincus, Arch. f. Dermatol. u. Syphilid. S. 347. 1900), i nosi zwykle cechę wady rozwojowej występującej rodzinnie, (Baer, Arch. f. Dermatol u. Syphil. LXXXIV. S: 15 1907). Nabyty brak rzęs i brwi może w przeciwieństwie do wrodzonego być objawem tylko miejsco-

wym, co jest stosunkowo częste lub stać w łączności z ołysieniem ogólnem. Przypadki ostatniego rodzaju należą do rzadkich. Wśród przypadków ostatniej grupy oddzielićby należało ołysienie ogólne, a więc tyczące się i brwi i rzęs w następstwie najrozmaitszych chorób skórnych od ołysienia zależnego, nie od miejscowego schorzenia skóry, spowodowanego przyczyną natury ogólnej. Ta ostatnia postać ołysienia ogólnego jest najrzadsza i do tego rodzaju nabytego ołysienia ogólnego należą przypadki, spostrzegane w krakowskiej klinice okulistycznej, a które jako klinicznie ciekawe z polecenia mego szefa Radcy Dworu Wicherkiewicza ogłaszam. Zanim przejdę do opisu poszczególnych przypadków, chciałbym w kilku słowach wspomnieć o przyczynach ogólnego nabytego ołysienia. Wiadomości pod tym względem są skąpe. Wchodzą tu w grę zakażenia ogólne i zatrucia z następstwami się po nich rozwijającemi, jak niedokrwistość i osłabienie organizmu. Z zakażeń na pierwszem miejscu należy postawić przymiot (Wilbrand według Michel'a Graefe-Saemisch. Handb. d. gesamt. Aghk. V. B. 2. Abt. 1907) i trąd. v. Michel spostrzegał również zupełne wypadnięcie całego owłosienia, połączonego nawet ze złuszczeniem się paznokci po szkarlatynie. Na drugiem miejscu należy postawić zatrucia organizmu natury bardziej chemicznej. Należą tutaj chroniczne zatrucie arsenem i ołysienia występujące w następstwie charłactwa po wycięciu tarczycy. Przyczyny ołysienia nabytego nie zawsze się jednak można dopatrzeć z całą pewnością. Tak było w przypadku Wicherkiewicza (Klin. Monatsbl. f. Aghk XXIV. 1886 s. 139). Chory cierpiący na wysokiego stopnia krótkowzroczność, zmętnienia ciałka szklistego i zanik naczyniówki utracił całe swoje uwłosienie w przeciągu dwóch miesięcy. Choroba zaczęła się ukazaniem małej łysinki na brodzie. Ta ostatnia okoliczność przy wykluczeniu innych znanych przyczyn, a szczególnie zakażenia przymiotem, zdaniem Wicherkiewicza przemawiałaby może za przyczyną natury pasożytniczej, chociaż z drugiej strony może zadziałały tutaj czynniki natury nerwowej — psychicznej. Że ta ostatnia przyczyna może wpłynąć na nagłe prawie wypadnięcie

włosów, dowodzi inny przypadek R. Dw. Wicherkiewicza W przypadku tym który nie został ogłoszony, ale o którym opowiedział mi Radca Dworu Wicherkiewicz, za co mu serdecznie dziękuję, wypadnięcie wszystkich włosów wystąpiło jedynie w następstwie przestrachu a więc urazu psychicznego. Podobnego pochodzenia 3 przypadki opisuje również Tyson (la Semaine médic. N. 8. 1886). Że przypadki ogólnego ołysienia nabytego są bardzo rzadkie, dowodzi tego chociażby ten fakt, że przez przeciąg 12 lat (a więc około 100.000 chorych) w ambulatoryum kliniki krakowskiej Uniwersytetu Jagiell., zdarzyło się tylko dwa.

Pierwszy z nich dotyczy dziewczyny piętnastoletniej, (3649/1901) która w 8 roku życia straciła wszystkie włosy na całem ciele w przeciągu dwóch miesięcy. Narząd wzrokowy przy zupełnie prawidłowej bystrości wzroku nie wykazywał najmniejszych zmian. Jedyną był tylko zupełny brak rzęs i brwi. Chora początkowo się zgłosiła do kliniki chorób skórnych w Krakowie, gdzie prof. Rosner sen. przypuszczał, że możliwe, że, ponieważ chora miała często styczność z końmi, że natura schorzenia będzie miała tło pasożytnicze. Prócz tego przypuszczenia z wywiadów można się było dowiedzieć, że zgłaszająca się przebyła w drugim roku życia zapalenie płuc, odrę i ospę wietrzną, a starsza jej siostra zeszłego roku również bez widocznej przyczyny straciła wszystkie włosy.

Drugi przypadek spostrzegamy w klinice też pod względem przyczynowym jest ciemny. Prócz rozpoznania tyczącego się oczów *Trachoma stadium III. pannus tenuis et maculae corneae o. utr.* zanotowano w księdze ambulatoryjnej *alopecia totalis.* Chory lat 52, stracił wszystkie włosy w 25 roku życia. Luem negat, żona nie roniła, rok przed wypadnięciem włosów przebył jakąś »silną chorobę gorączkową«. Wypadanie włosów rozpoczęło się bez wytwarzania się łysinek miejscowych. Na podstawie danych wywiadowych widzimy, że w obu wyżej przytoczonych przypadkach widocznej przyczyny schorzenia, nie można się było doszukać. Najczęstszem jest przebycie przymiotu lub przymiot w postaci swojej dziedzicznej. Niestety

przypadki te były spostrzegane, gdy odczyn Wassermanna nie był jeszcze znany — pytanie więc w tym kierunku musi pozostać bez pewnej odpowiedzi.

II. STRESZCZENIA.

Centrlblt. f. prakt. Augenheilkunde. R. 1912. Z. 9, 10 i 11. R. 1913. Z. 1—3, 3—4 i 5. (Ref. Dr L. Gruder).

Przypadek porażenia mięśnia skośnego górnego prawego w przebiegu tyfusu brzusznego, (Ueber einen Fall von Lähmung des Musculus obliquus superior dexter im Verlaufe des Typhus abdominalis). Dr N. Kumagai — w Tokio.

W pierwszej chwili trudno osądzić, czy porażenie mięśnia, występującego w czasie przebiegu tyfusu brzusznego, stoi z tą chorobą w etyologicznym związku czy nie, gdyż porażenie może także powstać z innych powodów. W tym zaś przypadku można było wykluczyć inne etyologiczne momenty, tak że usprawiedliwionem było przypuszczenie, że porażenie powstało wskutek tyfusu.

Wedle dotyczących spostrzeżeń porażenia mięśni ocznych jako powikłania tyfusu powstają w drugim lub czwartym tygodniu choroby; dotyczący przypadek powstał z końcem trzeciego. Patogeneza może być rozmaita, mianowicie: 1) pochodzenia ośrodkowego, 2) jako następstwo zapalenia opony mózgowej, 3) jako następstwo *neuritis peripherica*, która jest wywołana przez toksyny tyfusowe, podobnie jak porażenia pobłoniczne.

W przypadku opisanym chodzi o *neuritis peripherica*, ponieważ przebieg choroby był bardzo łagodny, bez objawów ze strony mózgu, a ponadto wynik leczenia (aspiryna i wstrzykiwanie pilokarpiny) był bardzo dobry.

Atrophia collateralis nervi optici spowodowana mięsakiem pozagałkowym, Dr Juliusz Fejer — w Peszcie.

U 53-letniego robotnika oko prawe, operowane z powodu jaskry, nic nie widzi. Od pół roku na drugiem oku bystrość wzroku maleje.

Ponieważ stwierdzono na prawej stronie mięsaka pozagałkowego, wyjęto gałkę i wyłuszczono nowotwór. Przy sekcyi gałki

stwierdzozo *melanosarcoma*, wychodzące z naczyniówki. W cztery tygodnie po wyłuszczeniu nowotworu drugie oko zaczęło lepiej widzieć, a po dalszych 3 miesiącach bystrość wzroku, która przed operacyą wynosiła ledwie $^1/_{60}$, podniosła się do $^5/_{30}$. *Melanosarcoma*, wychodzące z naczyniówki, przebiło ściany gałki ocznej i przybierało na rozmiarach. Od czterech miesięcy zdrowe dotychczas lewe oko zaczyna gorzej widzieć; badanie wykazało odbarwienie tarczy nerwu wzrokowego. Po pół roku chory rozróżniał tylko światło. W cztery tygodnie po wyłuszczeniu prawej gałki i nowotworu poprawia się wzrok na oku lewem aż do $^5/_{30}$. Jest prawdopodobnem, że nowotwór pozagałkowy wywołał *oedema collaterale*, wskutek czego włókna nerwu wzrokowego podlegały uciskowi, który sprowadził częściowy ich zanik. Gdy po usunięciu nowotworu nacisk ustąpił, ustąpiło także *oedema*, a włókna odzyskały swą częściową żywotność, przyczem wzrok podniósł się na $^5/_{30}$.

Uszkodzenia gałki przez kawałki zbitych okularów. (Augenverletzungen durch Brillenglasscherben). Dr A. Vogt w Aarau.

Przebieg urazu należy sobie w ten sposób uprzytomnić, że zewnętrzna siła tłucze okulary, a następnie ostrze lub ostre krawędzie tych odłamków wciska ku gałce, częstokroć już, zanim następuje odruchowe zamknięcie szpary powiekowej. Rany mogą być umiejscowione rozmaicie, a przy przebiciu gałki przez taki odłamek szklany zazwyczaj niema podbiegnięcia powiek krwią, w przeciwieństwie do uderzenia (*Contusio*).

Angiopathia retinae traumatica. Dr O. Purtscher w Celowcu.

Po urazach w głowę nieraz widzi się następujący obraz na dnie oka: jasno-białe plamki, umiejscowione w wewnętrznych warstwach siatkówki; plamki te są ugrupowane na przestrzeni rozmaitej wielkości ($^1/_2$—1 średniej tarczy) i w rozmaitej ilości, najczęściej około wstępu nerwu wzrokowego i plamki żółtej i wogóle trzymają się biegu większych naczyń żylnych na siatkówce, czasami zaś i mniejszych rozgałęzień naczyń żylnych. W czterech opisanych przypadkach tarcz nerwu wzrokowego była zupełnie prawidłowa; żadnych śladów przekrwienia lub obrzmiałości.

Choroby oczne na Jawie. (Augenkrankheiten auf Java) Dr C. H. A. Westhoff — Bandoeng (Jawa).

Liczba osobników z wadami refrakcyi jest bardzo mała. Jawańczycy z reguły są emetropami; myopia jest bardzo rzadka, astygmatyzm również nader rzadki. Presbyopia występuje wcześ-

niej, aniżeli w Europie. Znana linia Dondersa musi być przesunięta przynajmniej o pięć lat wstecz. Ślepota na barwy występuje u tubylców dość często. Dziś rzadko występują choroby na tle skrofulicznem, natomiast nieszczęściem dla tubylców jest jaglica, która szerzy wśród ludności niezmierne spustoszenia. Podobnie ma się rzecz z *conjunctivitis blennorrhoica*. Zresztą spostrzeżenia nie wiele odbiegają od tych, jakie się robi w Europie, ani nie dają żadnych ważniejszych wniosków dla nauki.

Kilka uwag o badaniu poczucia barw. (Einige Bemerkungen über die Farbenprüfung). Prof. Dr J. Stilling — w Strasburgu.
Szczegóły należy czytać w oryginale.

Przypadek zaniku nerwów wzrokowych wskutek leczenia kiły atoksylem. (Über einen Fall von Atrophie der Nervi optici bei Atoxyl-Behandlung der Syphilis). Dr W. P. Kałasznikow.

Na podstawie przytoczonych w literaturze i własnych spostrzeżeń autor przychodzi do następujących wniosków:

Przy gwałtownych zatruciach atoksylem obwodowe zakończenia nerwu wzrokowego, a w następstwie cały nerw wzrokowy ulega schorzeniu, co leży w związku ze zwężeniem tętniczych naczyń na siatkówce. Z początku stwierdzić można znaczne współśrodkowe ścieśnienie pola widzenia zwłaszcza od wewnątrz i stopniowe białe odbarwienie tarczy nerwu wzrokowego, następnie zwężenie naczyń tętniczych, a czasem i zupełną utratę poczucia na barwy. Atoksyl dla nerwu wzrokowego stanowi nawet w miernych dawkach nader niebezpieczny środek, zwłaszcza jeżeli go zażywa się przez dłuższy czas. Z powodu właściwości trujących zaleca się wielką ostrożność przy leczeniu: świeży roztwór; francuskie preparaty są najlepsze; trzeba roztwór tylko rozgrzać, nie gotować; małe dawki w dłuższych odstępach. Niezbędnym warunkiem jest stałe kontrolowanie stanu ócz podczas leczenia przez specyalistę i zaniechanie dalszego leczenia tym środkiem przy najmniejszem upośledzeniu wzroku. Ostrożność tem bardziej jest wskazaną, ponieważ prof. Miecznikow zalecił atoksyl jako środek zapobiegawczy przeciw kile.

Czy należy uświadomić chorego o grożącej mu ślepocie i jej nieuleczalności? (Soll der Kranke über seine bevorstehende Erblindung und über die Unheilbarkeit seiner Blindheit aufgeklärt werden?) Dr Karol v. Hoor — w Peszcie.

Autor w takich wypadkach nie może stawiać reguł, lecz rozróżnia przypadki, w których choremu można całą prawdę po-

wiedzieć, inne, w których musimy to uczynić, a inne znowu, gdzie nie wolno jej wyjawić choremu.

Zabieg operacyjny przeciw srebrzycy spojówki gałkowej. (Ein operatives Verfahren gegen die Argyrosis der Skleralbindehaut). Prof. Dr Komoto w Tokio.

Zabieg polega na wycięciu spojówki twardówkowej, która zajmuje t. zw. okręg szpary powiekowej i przeniesieniu spojówkowego płata z innego osobnika. Za pomocą czterech szwów płat spojówkowy zostaje przymocowany i po trzech do czterech tygodniach zrasta się z resztą spojówki bez najmniejszego widocznego śladu.

Münchener med. Wochenschrift. R. 1913. Z. 1—25. Ref. Dr E. Rosenhauch).

Odczuwanie barw przez pszczoły. Frisch.

Na podstawie doświadczeń i obserwacyi, dochodzi autor do wniosku, że pszczoły odczuwają barwy. Mógł on przez odpowiednie ćwiczenie doprowadzić do tego, że zwierzęta z predylekcyą wybierały jedne barwy, podczas gdy na inne nie zwracały uwagi. Ulubioną barwą pszczoły jest barwa niebieska z odcieniem fiołkowym; czerwonej barwy natomiast unikają. Z czerwonych odcieni znowu pszczoły chętnie odszukują te, które posiadają domieszkę barwy fiołkowej, unikają natomiast barwy szkarłatnej i cynobrowej.

O t. zw. późnych zakażeniach w ropotoku noworodków. Credé-Hörder.

Zdaniem autora zachodzą tu dwie możliwości: albo posiadają dwoinki Neisserowskie dłuższy okres wylęgania, albo też dostają się do oka krótko przed wybuchem choroby. Na podstawie swych spostrzeżeń dochodzi autor do przekonania, że mikroby te dostają się podczas porodu do oka a, ukrywszy się w przewodach gruczołów Meiboma, przebywają w nich dłuższy czas bez wywołania objawów chorobowych; dopiero sprawa zapalna samych gruczołków powoduje wyprowadzenie dwoinek na spojówkę i daje początek zakażeniu. Jako przykład podaje autor przypadek, w którym u dziecka w dwanaście dni po urodzeniu wystąpił typowy ropotok wiewiórowy, chociaż dziecko natychmiast po porodzie usunięto od matki umysłowo chorej.

W sprawie działania neosalwarsanu w przypadkach zapalenia miąższowego rogówki. Hoehl.

Autor wkraplał świeżo przyrządzony 2·5% roztwór neosalwarsanu dwa razy dziennie po 1—2 kropli do worka spojówkowego oka dotkniętego zapaleniem miąższowem rogówki. Leczenie takie trwało 4 tygodnie. Jako wynik spostrzeżeń okazuje się, że leczenie powyższe nie wpływa dodatnio ani na sam stan chorobowy, ani nie przyspiesza przebiegu choroby.

O badaniu oczu u dzieci szkolnych. Gastpar.

Opis i fotografia nowego przyrządu obmyślonego przez autora, a służącego do badania bystrości wzrokowej.

W sprawie umiejscawiania ciała obcego w oku. — Reichmann.

17-letni młodzieniec zranił oko prawe odłamkiem żelaza, które jednakże w oku nie utkwiło. Urazowa zaćma uległa z biegiem czasu wessaniu tak, że z odpowiedniemi szkłami bystrość wzrokowa = 1. W dwa lata później wpadł drobny ułamek żelaza w oko lewe. Zdjęcie, dokonane sposobem Koehlera, wykazywało obecność ciała obcego w tylnym odcinku gałki. Podczas prób wydobycia przyszło do zakażenia co spowodowało wyjęcie oka, a sekcya gałki wykazała obecność żelaza przylepionego masą wysiękową do tylnej ściany gałki. Autor, nauczony doświadczeniem, radzi w podobnych przypadkach użycie metody Koehlera jednakże w połączeniu ze zdjęciami stereoskopowemi.

Badania nad obecnością krętków bladych w ośrodkach nerwowych w przypadkach porażenia postępowego i wiądu rdzenia. Noguchi.

Autor badał 200 mózgów (porażenie postępowe) i 12 rdzeniów (wiąd); z tych stwierdził obecność krętków w 48 mózgach i w jednym rdzeniu. Krętki znajdowały się w największej ilości w okolicy ośrodków ruchowych mózgu. Co do techniki, to używał autor sposobu Levaditiego, zwraca jednakże uwagę na to, ażeby przed przepojeniem azotanem srebra utrwalić materyał w formalinie, a następnie w alkoholu.

O odczynie wiązania dopełniacza w przypadkach wrodzonego niedowidzenia i innych wstecznych zmian ośrodków nerwowych. Froesch.

Autorowi udało się uzyskać wiązanie dopełniacza przy pomocy sztucznego lipoidu (mieszanina: cholesteryny — Lecytiny — Na-

trium oleinic. w pewnym stosunku) w przypadkach wrodzonego niedowidzenia. Znaczna część tych przypadków okazywała także i przy odczynie Wassermanna słabe zahamowanie hemolizy, którego nie można było uważać za następstwo kiły. Wynika stąd ostrzeżenie przy ocenianiu odczynu Wassermanna w przypadkach organicznych schorzeń systemu nerwowego. Ostrożność ta wskazaną jest tembardziej, im bliżej początku choroby odczyn bywa wykonany.

Badania doświadczalne i kliniczne nad chemotropią zakażeń narządu wzrokowego. Gebb.

Autor mógł się przekonać, że niektóre barwniki anilinowe (błękit metylowy, toluidynowy, czerń i zieleń brylantowa) działają *in vitro* hamująco, a na spojówce leczniczo na dwuprątki Moraxa-Axenfelda. Barwiki te działają przeważnie na wspomniane mikroby, podczas gdy wpływ ich na inne (pneumokokki, gronkowce) jest znacznie słabszy. Podobnie ma działać pyoktanina. Jednakże tylko *pyoctaninum coeruleum* a nie *p. aureum*, które ma być bezskuteczne. Działanie barwików tych ma być — zdaniem autora — wybitnem przy schorzeniu spojówki i brzegu powiekowego, słabszem natomiast przy zajęciu rogówki.

O leczeniu zapalenia tęczówki wkraplaniem hetolu. Cohn.

Autor, zachęcony słowami Cramera, Pflügera, Wicherkiewicza i Vossiusa na kongresie w Lizbonie, leczył przypadki zapalenia tęczówki na tle gruźliczem (odczyn Wassermanna ujemny) zapomocą wkraplania 2—5°/₀ roztworu hetolu do worka spojówkowego. Zakraplał co dwa dni po kilka kropel. Hetol był w połączeniu z 1°/₀ nowokokainą. Przed użyciem hetolu wkraplał do worka spojówkowego 3°/₀ kokainę. Z wyników był bardzo zadowolony.

O obniżeniu napięcia śródocznego podczas śpiączki cukrzycowej. Hertel.

Krause i Heine stwierdzili wybitne obniżenie napięcia śródocznego w śpiączce cukrzycowej i uważali objaw ten za złą przepowiednię. Autor stwierdził istotnie obniżenie ciśnienia zapomocą tonometru Schiötza do 2—3 mm Hg., a nierzadko gałki były tak miękkie, że napięcia powyższym przyrządem zbadać nie było można. Niejednokrotnie jednak chorzy atak przetrzymali i powrócili do względnego zdrowia. Przez wstrzykiwanie wśródżylne roztworu różnych soli, cukru, mocznika i innych ciał udało się

autorowi u królików otrzymać bardzo znaczne obniżenie napięcia środocznego, które w przeciągu kilkunastu minut powracało do stanu prawidłowego albo bez żadnego zabiegu, albo dopiero po wprowadzeniu do żyły fizyologicznego roztworu soli kuchennej. Te wahania w napięciu środocznem nie pozostawały w żadnym związku z ciśnieniem krwi, które na ogół ulegało nieznacznym zmianom.

O odruchowej nieruchomości źrenic na tle alkoholizmu. (Ueber alkoholische reflektorische Pupillenstarre). Mees.

Autor spostrzegał przypadek nieruchomości źrenic na światło, zwężających się jednakże przy konwergencyi, u 58-letniego mężczyzny. Dno oka i bystrość wzrokowa prawidłowe, Romberg lekko dodatni, lekka ataksya, Babiński i Westphal obustronnie ujemny. Chory cierpiał na ataki »epileptyczne« i utrudnienie chodu. W wywiadach: silny alkoholizm. Napady epileptyczne mijały, gdy chory przestał pić. Na podstawie tych wszystkich danych uważa autor zatrucie alkoholem — a nie kiłę — za przyczynę nieruchomości źrenic. Podobne przypadki spostrzegał dawniej Nonnes*).

O wysokości ciśnienia wśródczaszkowego w kilku chorobach ocznych. Heine.

Autor badał 25 przypadków drżenia gałek; między temi w 18-stu przypadkach ciśnienie wśródczaszkowe było podwyższone. 19 przypadków odnosiło się z pewnością, 2 z wielkiem prawdopodobieństwem do schorzeń wrodzonych, w których czynnikiem wywołującym chorobę było podrażnienie opon. Nakłucie lędźwiowe doprowadziło w sześciu z tych przypadków bądź do znacznej poprawy, bądź do zupełnego wyleczenia. Z 25-ciu przypadków neurotycznych schorzeń rogówki (*Herpes corneae spl. H. zoster, keratitis dendritica bullosa, neuroparalytica, dystrophia epithelialis corneae*) ciśnienie wśródczaszkowe tylko trzy razy było niepodwyższone. Ciśnienie krwi (Riva-Rocci) badane w 11-stu wypadkach było 5 razy prawidłowe, 6 razy podwyższone. W przypadkach schorzeń rogówki, podobnie zresztą jak przy drżeniu gałek, nakłucie lędźwiowe skróciło czas trwania cierpienia.

---

*) Wicherkiewicz również kilkakrotnie zwracał uwagę na istnienie objawu Argyll-Robertsona na tle alkoholizmu.

(*Przyp. ref*).

Ophthalmology. R. 1913. Vol. 9. nr 3. (Referent K. W. Majewski).

Uproszczenie operacyi Krönleina. [Simplification of the Operation of Krönlein]. Magitot i Landrieu. (Paryż).

Techniczna trudność w orbitotomii Krönleina polega głównie na resekcyi kostnej ściany oczodołu. Przy użyciu dłuta i młotka odskakują często odpryski kostne i powstają niepożądane pęknięcia. Autorowie polecają drutową piłkę Gigli'ego, albo zmodyfikowaną nieco piłkę Delbeta, którą wprowadza się zapomocą odpowiedniego trzymadła do *fissura pterygomaxillaris* i nastepnie przepiłowuje nią *processus fronto-sphenoidalis ossis zygomatici* od wewnątrz ku zewnątrz.

Operacya plastyczna zupełnego odwinięcia powieki górnej przez przeszczepienie płata skórnego sposobem Wolfa. (Wolfe Graft Used to Correct a Total Ectropion of Upper Eyelid). Goodenow.

W przypadku bliznowatego odwinięcia powieki górnej dwukrotna operacya plastyczna, wykonana sposobem Thiersch'a, nie dała trwałego wyniku. Przeszczepione płatki kurczyły się wkrótce znowu, odwinięcie wracało, a wraz z niem wracała *keratitis e lagophthalmo*. Dopiero przeszczepienie dużego płata skóry, wziętej w całej grubości z ramienia, usunęło ostatecznie uporczywe ektropion, przywróciło powiece prawidłową ruchomość i dało zupełnie zadawalniający wynik kosmetyczny.

Hemianopsya superoinferior jedno i obustronna. (Altitudinal Hemianopsia, unilateral and bilateral. Report of Cases). Peter.

Przypadki hemianopsyi polegającej na utracie górnej, lub dolnej połowy pola widzenia należą do wielkich rzadkości. Autor opisuje dwa spostrzeżenia. Jedno odnosi się do 30-letniej kobiety, która na jednem oku utraciła wzrok zupełnie, wskutek embolii tętnicy siatkówkowej, poczem odzyskała widzenie w dolnej połowie pola, podczas gdy w górnej pozostała trwała ślepota. W drugim przypadku u 40-letniej kobiety hemianopsya była obustronna i dotyczyła obu górnych połów pól widzenia. Z objawów towarzyszących wnosi autor, że przyczyną tej hemianopsyi był kilak uciskający od dołu skrzyżowanie nerwów wzrokowych. Leczenie rtęciowe sprowadziło pewną poprawę.

Wielkie cięcie przy operacyi katarakty. (The large Incision in Cataract Extraction). Snydacker. Chicago.

Jedną z najczęstszych przyczyn niepowodzenia przy operacyi zaćmy jest cięcie zbyt małe. Złe następstwa tego błędu technicznego są dwojakie: po pierwsze przeciskanie się zaćmy przez małą rankę powoduje przez ucisk uszkodzenie jej brzegów, co znowu stwarza sprzyjające warunki dla zakażenia, a conajmniej psuje gładki przebieg sprawy gojenia; powtóre zbyt krótkie cięcie sprawia, że wydostaje się z rany samo tylko jądro soczewki, a miękka kora pozostaje w przedniej komorze. Obecność tych resztek kory, o ile nie zostaną przez wypłukanie usunięte, powoduje potem podrażnienie zapalne tęczówki i inne znane, niepomyślne następstwa. Z tego powodu autor jest za cięciem płatowem, obejmującem conajmniej $^3/_5$ obwodu rogówki. Nie należy sądzić, że takie duże cięcie stwarza większe niebezpieczeństwo wypływu ciała szklistego, po pierwsze bowiem soczewka nie spotykając zbytniego oporu wychodzi pod wpływem bardzo już słabego nacisku, a powtóre wychodzi zwykle w całości, bez pozostawienia resztek kory, które w przeciwnym razie muszą być zapomocą dalszych manipulacyi, zapomocą mięsienia, lub wypłukiwania usuwane. Jedyną ujemną stronę dużego cięcia stanowi znaczniejszy stopień niezborności pooperacyjnej, czemu jednak do pewnego stopnia można zapobiedz, wycinając duży płat spojówkowy dla zapewnienia ranie gładkiego rychłozrostu.

O łzawieniu. (Lacrymation). Bradburne. Manchester.

Autor przedstawia szczegółowo fizyologiczny mechanizm wydzielania łez i wpływy nerwowe, jakie niem rządzą. Nazwa *lacrymatio*, względnie *dacryosis* oznacza łzawienie wywołane nadmiernem wytwarzaniem łez przez gruczoły łzowe, co może zachodzić nietylko w stanach chorobowych, ale i wśród warunków prawidłowych. Nazwę *epiphora* zachowuje autor dla przypadków łzawienia wskutek częściowej, lub całkowitej niedrożności przewodów łzowych. Jaknajsilniej występuje przeciwko wszelkiemu sondowaniu uważając najdelikatniejsze nawet wprowadzenie zgłębnika za zabieg brutalny, raniący błonę śluzową i przynoszący więcej szkody niż pożytku. Nie wspomina jednak wcale, w jaki sposób mamy leczyć przypadki zarośnięcia przewodu nosołzowego.

Przypadek mumpsa z powikłaniami ocznemi. (Report of a Case of Mumps with interesting Ocular Complications). Worthington. Chicago.

Najobszerniejsze zestawienie ocznych powikłań mumpsa znalazł autor w pracy Woodwarda, który wylicza 23 przypadków

neuroretinitis, 3 przypadki *neuritis retrobulbaris*, 6 przypadków *atrophia nervi opt.*, 1 przyp. *keratitis*, 6 przyp. *iritis*, 14 przyp. *dacryoadenitis*, 3 przyp. *paralysis accomodationis et musculorum*. Należy zwrócić uwagę, że powikłania oczne występują bardzo często dopiero w okresie rekonwalescencyi. Tak też było i w przypadku autora, który odnosi się do 23-letniego mężczyzny po ciężkiej obustronnej *parotitis* powikłanej zapaleniem jąder. 11-go dnia od wybuchu choroby, już po zupełnem ustąpieniu gorączki powstała na prawem oku *keratitis centralis profunda*. To zapalenie rogówki trwało tylko kilka dni i ustąpiło bez pozostawienia plamy pod wpływem ciepłych okładów i atropiny.

Rzekomy glejak siatkówki u dzieci. (Pseudoglioma in Children). Krauss. Filadelfia.

U 8-letniego chłopca lewe oko, zupełnie oślepłe przedstawiało typowy obraz prawdziwego, względnie rzekomego glejaka siatkówki, [kocie oko amaurotyczne]. Z anamnezy dowiedziano się, że w czasie porodu oko to doznało jakiegoś uszkodzenia i przez pierwsze cztery dni powieki były zamknięte. Matka przypominała sobie nadto, że w ciągu pierwszych lat życia dziecka, kilkakrotnie było oko to zaróżowione. Zresztą kilka tylnych zrostów świadczyło o przebytem zapaleniu tęczówki. Mimo tego biało-żółta masa widniejąca poza przeźroczystą soczewką w głębi oka tak łudząco naśladowała nowotwór, że dla wszelkiej pewności oko wyjęto. Nawet na przekroju wyłuszczonej gałki makroskopowy obraz niczem nie różnił się od silnie rozrośniętego glejaka siatkówki, a dopiero badanie drobnowidowe wykazało niezbicie, że nie był to żaden nowotwór, lecz zorganizowany wysięk krwawy, z przewagą tkanki łącznej, umiejscowionej pod odczepioną siatkówką. Nie była to zatem *chorioiditis plastico-purulenta*, która tak często bywa przy badaniu klinicznem brana za *glioma*, lecz następstwo podsiatkówkowego krwotoku urazowego. który, zdaniem autora, daje w niektórych przypadkach obraz jeszcze bardziej do obrazu prawdziwego glejaka podobny.

Przypadkowe zabarwienie rogówki odpryskiem ołówka do kopiowania. (Accidental Tattooing of the Cornea by a Piece of Lead from a Copying Pencil.) Brown, Filadelfia.

Ułamany koniec t. zw. chemicznego ołówka spowodował powierzchowne uszkodzenie przybłonka rogówkowego, a równocześnie zabarwił ubytek kolorem żywo-fioletowym. Ubytek zamienił się wkrótce na owrzodzenie, które jednak wygoiło się w ciągu dni kilku, przyczem równocześnie znikło zupełnie i zabarwienie. To szybkie wessanie barwika odnosi autor właśnie do sprawy ropnej

wskazując na analogiczny, spostrzegany przez siebie przypadek, w którym u czterdziestokilkoletniego mężczyzny, tatuacya istniejąca od dzieciństwa na skórze przedramienia znikła bez śladu po przebyciu w tem miejscu ostrego wyprysku. W końcu przytacza jeszcze spostrzeżenie odnoszące się do dwóch dziewcząt, które z rozmysłu, dla żartu, czy dla orginalności zabarwiały sobie niejednokrotnie spojówkę powiek i gałek ocznych sproszkowanym rdzeniem fioletowego ołówka chemicznego. Zabarwienie to u nich każdym razem po kilku dniach znikało i to nawet bez znaczniejszych objawów zapalnych, widocznie dlatego, że dokładnie roztarty proszek nie wywoływał ubytków przybłonkowych.



III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

Sprawozdanie z obrad Polskiego Tow. okulistycznego w Królestwie Polskiem za rok 1912.

Podał

Dr med. A. PARADOWSKI.

(Dokończeuie),

Protokół posiedzenia dnia 30 marca 1912 r.

Obecnych 19 członków i 3 gości.

A. Szwarc pokazuje, 1) **przypadek zapalenia tęczówki u syfilityka, leczony salwarsanem.** 31-letni chory Józef I. zaraził się przymiotem przed 10 miesiącami; w ciągu 8 miesięcy stosował wcierania szaruchy. Przed miesiącem zaczął niedomagać na oko lewe (osłabienie wzroku, łzawienie i ból); jednocześnie wystąpiła na całem ciele wysypka (lues cutanea pustulosa). Badanie oka lewego wykazało zmiany następujące: spojówka powiek przekrwiona, nastrzyk naczyń wkoło rogówki, osady szarawe na błonie Descemeta, głównie pośrodku dolnej połowy rogówki; źrenica zwężona, ma kształt nieprawidłowy, wskutek przyczepów tylnych; leniwie oddziaływa na światło. Ostrość widzenia — 0,1. Atropina nie rozszerzyła źrenicy, dopiero zastosowanie śródżylne 0,4 salwarsanu doprowadziło do zupełnego rozszerzenia źrenicy; na torebce prze-

dniej pozostały drobniutkie plameczki brunatne; ostrość widzenia = 0, 3.

2) **Ulcus tuberculosum conjunctivae palpebrae sup. sin.** — Dnia 12. II. 1912 r., zgłosiła się 18-letnia Maryanna M. ze skargą na obrzęk i zaczerwienienie powieki górnej oka lewego; te objawy istnieją od 2 lat. Badanie wykazało zmiany następujące: powieka górna oka lewego jest zlekka zaczerwieniona, obrzmiała, brzeg powiekowy nieco zgrubiały, szpara powiekowa zwężona, w kącie wewnętrznym oka niewielka ilość wydzieliny śluzoworopnej; na spojówce powieki górnej — owrzodzenie płaskie o brzegach nierównych, pokryte nalotem szarożółtawym; na dnie owrzodzenia buja ziarnina, która przy dotknięciu łatwo krwawi; na samym brzegu wewnętrznym widać kilka guzków szaroróżowawych. To owrzodzenie pokrywa prawie całą chrząstkową część powieki górnej; pozostała część spojówki jest zaczerwieniona i nacieczona. Spojówka gałki zlekka zaczerwieniona. We wnętrzu oka zmian chorobnych nie dostrzeżono. Ostrość widzenia = 0,7. — Drugie oko zdrowe. Dla wyjaśnienia charakteru owrzodzenia zrobiono chorej reakcyę **Pirqueta**, która trwała $2^1/_2$ tygodnia, t. j. miała charakter reakcyi przedłużonej, co, według najnowszych badań Wolff-Eisnera, Teichmana i innych, znamionuje charakter łagodny ogniska gruźliczego, jeżeli ono jest w stanie czynnym: ponieważ odczyn ustroju w ognisku chorobnem przebiega analogicznie, jak w skórze na miejscu zaszczepienia tuberkuliny. Rzeczywistość potwierdza przypuszczenie: owrzodzenie trwa już dwa lata i nie ma skłonności do rozszerzania się. Wobec nowych prac Fehra, Löhleina, Wolff-Eisnera, Stadelmanna, Teichmana — z zakresu stosowania oftalmo-reakcyi Wolff-Eisnera i Calmette'a jako jedynej przy określaniu stanu czynnego gruźlicy: wpuszczono kilka kropli $1^0/_0$ starej tuberkuliny do worka spojówki oka prawego. Odczyn wystąpił nazajutrz po wkropleniu i trwał dwie doby. Oprócz tego wpuszczono kilka kropli tuberkuliny ($^1/_{10000}$) do oka chorego, aby wyjaśnić istotę owrzodzenia za pomocą t. zw. odczynu ogniskowego. Taką metodę stosowali Calmette-Stephenson, Morax, Painblain, Brunetière, tylko że zapuszczali roztwory daleko silniejsze, słabsze zaś zaczął stosować w ostatnich czasach Erlanger. Nazajutrz po wkropleniu zauważono nieco silniejsze przekrwienie spojówki gałkowej i zanikanie nalotu w niektórych miejscach owrzodzenia. Aby ostatecznie rozstrzygnąć charakter ogniska chorobnego wycięto z różnych miejsc owrzodzenia kilka skrawków dla badania drobnowidowego; w jednym stwierdzono obraz znamienny dla gruźlicy: w postaci gruzełka nabłonkowatego z komórkami olbrzymiemi Langhansa, w których jądra tkwiły przeważnie w obwo-

dzie komórki, z ogniskami zserowacenia i t. d. Laseczników nie wykryto.

Z przebiegu reakcyi swoistych i obrazu patologoanatomicznego wynika, iż w przypadku pokazanym zachodzi gruźlica spojówki. Przy rozpoznawaniu różniczkowem należałoby brać pod uwagę następujące sprawy chorobne: wrzód pierwotny twardy, nacieczenia przy objawach wtórnych przymiotu, twardziel, liszaj żrący i zapalenie spojówki Parinauda. Przypadek omawiany nie może być wrzodem pierwotnym twardym, gdyż sprawa trwa już dwa lata, a w przeciągu tego czasu owrzodzenie już dawnoby się zabliźniło. przytem musiałoby istnieć powiększenie niebolesne gruczołów przedusznych; co zaś do zmian wtórnych, to jednocześnie z owrzodzeniem na powiece musiałyby być zmiany i w innych miejscach na skórze oraz błonach śluzowych; brak stwardnienia tarczki wyklucza twardziel; a liszaj żrący jest tylko odmienną postacią gruźlicy; to samo można powiedzieć i o zapaleniu spojówki Parinauda, które Wessely uznał w 1910 roku za sprawę gruźliczą. Następnie, należałoby się zastanowić, czy przypadek pokazany można uważać za ognisko pierwotne? — wobec prac Naegeliego, Burkhardta, Pirqueta i Hamburgera, którzy stwierdzili istnienie skrytych ognisk gruźliczych w 95% przypadków, rozpoznanie gruźlicy pierwotnej za życia jest niemożliwe.

Z okulistów pierwszy Sattler, opisując szczegółowo przebieg kliniczny gruźlicy spojówki, rozróżniał cztery postacie, ale podział ten okazał się niedostateczny i już Eyre dodał piątą, Mitwalski — szóstą. Lafin stworzył postać t. zw nowotworową; przypadek pokazany również nie daje się podciągnąć pod żadną z tych grup. Najwłaściwiej w przypadkach gruźlicy spojówki rozróżniać — jak i przy gruźlicy innych narządów — trzy postacie zasadnicze: wysiękową, stwardniającą i prosówkową, które, najrozmaiciej się zespalając, tworzą powszechnie znaną wieloobrazowość gruźlicy.

Co się tyczy leczenia, to w przypadku pokazanym zastosowano tuberkulinoterapię zapomocą t. zw. reakcyi ogniskowej, która polega na wkraplaniu starej tub. do worka spojówki oka lewego co drugi dzień z początku w roztworze $^1/_{10000}$, a po tygodniu $^2/_{1000}$. Ten sposób leczenia wprowadzili dermatolodzy Nagelschmidt, Saenger, Bandler przy liszaju żrącym i otrzymali lepsze wyniki niż z innych sposobów leczenia. Z okulistów stosowali tę metodę z wynikiem dobrym Stephenson, Brunetière, Szymanowski oraz Painblain. Gdyby wyżej wspomniany sposób leczenia zawiódł, to S. zamierza wyskrobać owrzodzenie ostrą łyżeczką i przypalić nalewką jodową lub też zastosować maść jodofor-

mową. W ostatnich czasach po odkryciach Kocha (w r. 1880). co do własności bakteryobójczej barwników organicznych, Stilling wprowadził do praktyki lekarskiej fiolet metylowy, nazwany pyoktaniną, który niekiedy daje dobre wyniki i o tyle przewyższa kwas mleczny, że zbyt silnie nie drażni oka.

B. R. Gepner przedstawił 1) **przypadek samoistnego wessania się zaćmy starczej.** M., obecnie 68 lat liczący, przed 12 laty przybył do Ambulatoryum Instytutu Oftalmicznego z lewostronną zaćmą starczą. Od 4 lat wzrok w oku lewem stopniowo zaczął mu się polepszać, a w oku prawem słabnąć. Obecnie w oku lewem: wyraźne drżenie tęczówki, soczewka zaćmiona zupełnie się wessała, torebka nieco zgrubiała tworzy zaćmę wtórną. Siła widzenia oka lewego z + 9,oD = 0,25. Z oka prawego wydobyto zaćmę przejrzałą (Cataracta Morgagniana z małem jądrem) przed 10 dniami przez extractio simplex. Siła widzenia oka prawego z + 10, o D = 0,6. Na rozcięcie zaćmy wtórnej w oku lewem chory nie zgadza się.

2) **Ophthalmoplegia sympathica et glaucoma simplex.** K., obecnie 41 lat licząca, przed 8 laty zaczęła gorzej widzieć na oko lewe. Dwa lata temu chora mocno schudła, jednocześnie opadła powieka górna oka lewego. Obecny stan oka lewego — opadnięcie powieki, zapadnięcie gałki i zwężenie źrenicy — świadczy o porażeniu n. współczulnego. Gałki oczne bez podrażnienia, rogówki czyste, źrenica prawa szeroka (prawie 4 mm.), lewa wydatnie zwężona, napięcie gałki wzmożone szczególniej w oku lewem, wybitne zagłębienie tarcz nerwów wzrokowych. Siła widzenia oka prawego = 0,5; pole widzenia z wewnętrznej strony zwężone do 25°. W oku lewem — uczucie światła od dołu i zewnątrz. W roku 1897 Abadie zalecił wycięcie zwoju szyjnego nerwu współczulnego w celu wywołania obniżenia ciśnienia w gałce przy jaskrze. Ten sposób stosowało wielu okulistów z wynikiem rozmaitym. W przypadku pokazanym porażenie nerwu współczulnego, (etyologia niewiadoma) wywołało tylko zwężenie źrenicy; nie wywarło zaś wpływy na ciśnienie śródoczne i na jaskrę.

St. Kopczyński mówił o **„aleksyi“** i przedstawił a) **chorego, dotkniętego aleksyą** i b) **preparat mózgu, pochodzący od chorego, zmarłego z objawami aleksyi.** Chory, lat 54, dotknięty stwardnieniem tętnic, po kilku atakach apoplektycznych przedstawia obecnie objawy następujące: ślady lekkiego niedowładu prawostronnego, widzenie połowiczne, jednoimienne, prawostronne w obu oczach i aleksyę: chory utracił częściowo zdolność rozpoznawania liter i zupełnie utracił zdolność czytania; cyfry rozpoznaje, niekiedy je mylnie nazywa; pisać samodzielnie, ani za dy-

ktandem nie może, kopiuje nieudolnie. Chory samodzielnie nieźle mówi, zlekka tylko przestawia sylaby; rozumie mowę gorzej; złożonych zleceń nie może wykonać. Mówca rozpoznaje u chorego ognisko rozmiękniania w okolicy zakrętu kątowego w głębi istoty białej, gdzie przechodzą włókna, łączące zakręt potyliczny z zakrętem skroniowym, zwłaszcza t. zw. pęczek podłużny dolny i pasmo wzrokowe, biegnące promienisto w kierunku zakrętu potylicznego. Zaburzenia mowy świadczą, że ubocznie cierpi i zraz skroniowy. Przypadek, z którego pochodzi preparat mózgu, dotyczył również mężczyzny w wieku podeszłym, u którego po udarze powstały zaburzenia mowy i widzenie połowiczne jednoimienne, prawostronne w obu oczach; te zmiany później minęły, a jako jedyny objaw pozostała aleksya wyrazowa. Rozpoznano rozmięknienie zakrętu kątowego, co badanie pośmiertne w zupełności potwierdziło. Mówca rozpatrzył istotę aleksyi, jej stosunek do różnych zaburzeń mowy, zwłaszcza do t. zw. **niemoty słuchowej**, sprawę rozróżniania **aleksyi literowej od aleksyi wyrazowej**, t. j., utraty zdolności czytania zwłaszcza ze zrozumieniem, jako sprawy psychicznej bardzo złożonej. Następnie rozpatrzył stosunek aleksyi do **agrafii** i do różnych jej postaci (pisanie samodzielne, kopiowanie i t. d.), dalej, stosunek aleksyi do widzenia połowicznego (zwykle jednoczesne, aczkolwiek niezawsze, występowanie obu tych objawów wskutek blizkiego sąsiedztwa pasma wzrokowego z pęczkiem podłużnym dolnym — przypuszczalnym ośrodkiem aleksyi). Preparat mózgu z drugiego przypadku aleksyi będzie badany drobnowidowo w celu wyświetlenia, o ile w wytwarzaniu objawów aleksyi oprócz pęczka podłużnego dolnego biorą jeszcze udział włókna, biegnące w tylnej części spoidła wielkiego do prawej półkuli.

J. Matusewiczówna. **Swoista dyagnostyka i swoista terapia gruźlicy oka.** M.. omawia na wstępie trudności, jakie przedstawia kliniczne rozpoznanie wszystkich niemal postaci gruźlicy oka, co czyni niezbędną dyagnostykę swoistą. Następnie podaje krótką charakterystykę odczynów stosowanych i ich wartość dyagnostyczną: niedostateczność próby Pirqueta, niepewność próby Mantoux, niebezpieczeństwa, wynikające przy stosowaniu t. zw. oftalmoreakcyi Calmettea, inaczej odczynu spojówkowego Wolf-Eisnera. Wszystkie te próby jednak, nie wykazują, czy zachodzi klinicznie czynna gruźlica. Stosunkowo najpewniejszą próbą jest zastrzyknięcie tuberkuliny pod skórę, jeśli obok odczynu ogólnego otrzymamy t. zw. odczyn ogniskowy; istota tego odczynu nie jest nam znana, w tej sprawie istnieje szereg przypuszczeń (teorye Kocha, Ehrlicha, Wassermanna i Brucka, Wolfa Eisnera). Zastrzyknięcie podskórne przy obecnej metodzie stosowania minimalnych da-

wek i przy uwzględnieniu przeciwwskazań (choroby serca, nerek, padaczka i t. d.), stanowi zabieg nieszkodliwy. Serodyagnostyka nie jest jeszcze dość pewna. Leczenie gruźlicy oka, poza terapią swoistą (leczenie objawów, jodoform, hetol), daje wyniki słabe. Są jednak przypadki nacechowane skłonnością ustroju do samouzdrowienia i przy ocenie wartości terapii swoistej należy to mieć na uwadze. Leczenie swoiste polega na czynnem uodpornieniu; uodpornienie bierne, seroterapia, mało się jeszcze rozwinęła. Najwięcej używane w terapii gruźlicy oka są tuberkuliny Kocha: nowa tuberkulina (TR) i zawiesina bakteryjna (BE). Niektórzy, jak Leber, stosują starą tuberkulinę (TA). Zalecają też stosowanie tuberkuliny Beranecka (łagodność, łatwość dawkowania). Główne zasady obecnej terapii tuberkulinowej, opracowanej głównie przez Hippla i jego uczniów, stanowią: stosowanie małych dawek w dużych odstępach czasu i przez czas dłuższy. Ta metoda znajduje uzasadnienie teoretyczne w nauce Wrighta o t. zw. opsoninach. Na zakończenie M. przytacza szereg przypadków, które opisali Hippel, A. Leber, Scheuermann i inni. Wniosek ogólny: leczenie swoiste daje wyniki, przewyższające wszelkie inne zabiegi lecznicze dotąd stosowane; wobec nieszkodliwości leczenia swoistego, należałoby je stosować, przynajmniej w przypadkach cięższych.

B. Dębiński. **Technika stosowania tuberkuliny.** Odkrycie przez Kocha w 1891 r. tuberkuliny wzbudziło entuzyazm i ogromne nadzieje; niestety, już po pierwszych próbach stosowania nastąpiło rozczarowanie ogólne. Przyczyną niepowodzenia było występowanie bardzo silnych odczynów po zastrzyknięciu tuberkuliny; te odczyny były trojakiego rodzaju: 1) miejscowe — przedstawiające rozmaite stopnie natężenia: od bólu nieznacznego i zaczerwienienia lekkiego w miejscu wstrzyknięcia aż do bólu silnego i zaczerwienienia mocnego, obrzęku, pokrzywki i t. d.; 2) ogólne — podniesienie ciepłoty od 37,2^0 aż do 38^0, 39^0, 40^0; ciepłota niekiedy się obniżała po 24—48 godzinach, w niektórych, jednak, przypadkach pozostawała na wysokim poziomie w ciągu tygodni, a nawet miesięcy. Wraz z podniesieniem ciepłoty chorzy często odczuwali silne zmęczenie, znużenie, senność i t. d.; niektórzy doświadczali bicia serca i mieli tętno przyśpieszone; 3) wreszcie odczyny ogniskowe — występuje suchy, męczący kaszel; czasem w plwocinie zjawiają się pasemka krwi, które świadczą o przekrwieniu ogniska płucnego; przy wysłuchiwaniu stwierdza się rzężenia suche tam, gdzie przedtem ich nie było, niekiedy nawet rzężenia wilgotne zajmują terytorya dotychczas zdrowe.

W następstwie tych odczynów rozmaitych wynikało pogorszenie ogólne stanu chorego, rozpad szybki tkanki płucnej, niekiedy

gruźlica prosówkowa. Po tych próbach sprawa tuberkulinoterapii zdawała się być odrazu przesądzoną, mimo to badań nad tuberkuliną nie zaniechano. Sam Koch prowadzi nieustannie dalsze badania i w r. 1897-ym wypuszcza w świat nową tuberkulinę: warstwa powierzchowna preparatu — TO i osad z niego TR. a w r. 1901 sporządza tuberkulinę BE — zawiesinę laseczników. Najważniejszym jednak krokiem naprzód były prace Goetscha, który wykazał, że największym błędem w dotychczasowem stosowaniu tuberkuliny było posługiwanie się dawkami zbyt silnemi, które też dawały odczyny zbyt silne. Podług Goetscha leczenie tuberkuliną powinno się opierać na dwóch zasadach: 1) należy zaczynać od dawek bardzo małych (od jednomilionowej do jednotysięcznej mg.) i 2) należy powiększać dawki bardzo powoli tak. aby uniknąć wszelkich odczynów wydatniejszych. Sprawa tuberkulinoterapii powinna polegać na uodpornianiu bez wywoływania odczynów wyraźnych; występowanie zaś odczynów dowodzi anafilaksyi, a nie uodporniania. Nowsze prace nad tuberkulinami Kocha, Beranecka, Denysa i t. d. opierają się na założeniu Goetscha — »unikać wszelkich odczynów«. W myśl tej zasady stosowano tuberkulinę w bardzo wielu przypadkach gruźlicy płuc, gruczołów, stawów, kości, oczu, nerek i t. d. Pomyślne wyniki otrzymano szczególnie w sprawach miejscowych (sprawy gruczołowe, kostno-stawowe, oczne, nerkowe i t. d.).

Technika stosowania. Przed przystąpieniem do stosowania tuberkuliny przedewszystkiem należy w każdym przypadku wykonać odczyn tuberkulinowy; miejscowe odczyny Pirqueta, Mantouxa i inne nie wystarczają; należy zastosować odczyn podskórny Kocha. Zatem przedewszystkiem należy w ciągu 2 dni mierzyć ciepłotę co dwie godziny i wyprowadzić średnią. Następnie zastrzyknąć tuberkulinę, znowu mierzyć ciepłotę i porównać średnie. Jeżeli ciepłota się podniesie o jeden stopień conajmniej i jeżeli wystąpi odczyn ogniskowy, to sprawa chorobna jest niewątpliwie swoista. Początkowa dawka tuberkuliny będzie $^1/_{500}$ do $^1/_{1000}$ mg.

Rozcieńczenie:

I — $^1/_{10}$ . . — decigr.
II — $^1/_{100}$. — centigr.
III — $^1/_{1000}$. — milligr.
IV — $^1/_{10000}$. — decimilligr.
V — $^1/_{100000}$ — centimilligr.
VI — $^1/_{1000000}$ — millimilligr.

Należy postępować powoli i unikać wszelkich odczynów; zatem zacząć od $^1/_{10}$ millimilligr., następnie $^2/_{10}$ millimilligr., — $^3/_{10}$ millimilligr. i t. d.

Następnie mówca przytacza spostrzeżenia własne.

1. **Chorio-retinitis tuberculosa.** Chory E. lat 22, od lat 3 widzi ciągle przed oczami czarne plamy, czytać nie może. Leczenie miejscowe nie dało wyników. Postanowiono uciec się do tuberkulinoterapii. Odczyn tuberk. podskórny i odczyn Pirqueta dają wyniki dodatnie. Zastosowano wstrzykiwania tuberkuliny Jacoba. Chory otrzymał 4 dawki Nr. 1, 7 dawek Nr. 2, 9 dawek Nr. 3 i 4 dawki Nr. 4. Na pierwsze 2 dawki chory dosyć silnie oddziaływał: miejscowo — zaczerwienienie i lekki naciek; ciepłota 38°; ogólne rozbicie i osłabienie. W ciągu dalszego leczenia chory oddziaływał jeszcze kilka razy, ale już słabiej. Po kilku wstrzyknięciach chory począł wyraźniej widzieć. Po 12 wstrzyknięciach czynność oka stała się znacznie lepszą, a po jeszcze 12 wstrzyknięciach chory mógł czytać; dno oka stało się czystsze, sprawa chorobna nie postępuje; zmiany na dnie ograniczone.

II. **Iritis tuberculosa.** Chory B., l. 50, okiem lewem nie widzi. Odczyny tuberk. podskórny i Pirqueta — dodatnie. Po wstrzyknięciu $^1/_{10}$ mg. starej tuberkuliny Kocha, ciepłota podniosła się do 38°. ogólne rozbicie i osłabienie; na miejscu wsrzyknięcia — bolesność znaczna, zaczerwienienie, naciek wielkości pięści. Zastosowano TR. Po pierwszych paru wstrzyknięciach $^1/_{500}$ mg. nastąpiło podniesienie ciepłoty do 37,7°—38°, zaczerwienienie spojówki i twardówki, łzawienie. Na miejscu wstrzyknięcia uformowało się stwardnienie wielkości orzecha. Wszystkie wstrzyknięcia następne nie wywoływały odczynów. Chory otrzymał 42 wstrzyknięcia, największa dawka 0,003 Dawka 0,004 wywoływała znowu zaczerwienienie spojówki i twardówki. Już po pierwszych kilku wstrzyknięciach wzrok znacznie się poprawił, a po 3 tygodniach leczenia stan oka przedstawiał następujące zmiany: barwa tęczówki zbliżyła się do barwy tęczówki oka zdrowego, źrenica — foremna oddziaływa na światło (dawniej nie oddziaływała); powierzchnia tęczówki, dawniej obficie pokryta szarym nalotem, obecnie się oczyściła; zato wciąż jeszcze dużo szarawych osadów na tylnej powierzchni rogówki. Przy wziernikowaniu widać różowawy odblask dna ocznego. Siła widzenia — liczy palce w odległości 1 metra (dawniej zaledwie ruchy rąk przed okiem). Po 6 tygodniach stan oka jeszcze się polepszył: przekrwienie gałki bardzo nieznaczne, barwa tęczówki — jednakowa w obu oczach; ognisko chorobne w tęczówce znikło, osady na błonie Descemeta ustępują. Siła widzenia — liczy palce w odległości 2 metrów. Chory usunął się od dalszego leczenia.

III. **Irido-choroiditis tuberculosa.** Chory J., lat 24. Odczyn Mantouxa dodatni; odczyn Kocha podskórny — dodatni. Po

wstrzyknięciu $^1/_{10}$ mg. ciepłota z 36^0 podniosła się do $37{,}9_0$, miejscowo — zaczerwienienie spojówki, bóle w stawach, które nieraz się powtarzały. Po 18 wstrzyknięciach TR. (począwszy od $^1/_{500}$ mg.), stan oka znacznie się poprawił; niestety, pacyent przerwał kuracyę.

Protokół posiedzenia dnia 27-go kwietnia 1912 r.

Otwarto dyskusyę nad odczytem kol. Matusewiczówny. **Swoista dyagnostyka i swoista terapia gruźlicy oka.**

Br. Ziemiński. Gruźlica różnie oddziaływa na narząd wzroku, różne też jest działanie tuberkuliny w tych przypadkach. Gruźlica może się usadowić w każdej części oka i jego przydatków. Niema w oku i jego przydatkach żadnego narządu, któryby nie mógł zachorować na tle gruźliczem **(lupus conjunctivae et palpebrarum, tuberculosis conjunctivae, affect. chronicae sacci lacrymalis, formae variae tuberculosis corneae, uveae [iridocyclitis tuberc., choroiditis tub. dissem., sclerochoroiditis anterior tub. etc.], retinae)**; poza tem mogą zajść zaburzenia następcze w narządzie wzroku w chorobach mózgu oraz współudział oka (w gruźlicy narządów sąsiednich, np. w sprawach kostnych, połączonych z próchnieniem kości. Lecz te wydatne schorzenia gruźlicze rzadziej się zdarzają niż objawy chorobne oczne, towarzyszące gruźlicy uogólnionej lub występujące w przebiegu odległych ogniskowych cierpień gruźliczych; tego rodzaju objawy oczne wynikają z niedokrwistości lub charłactwa całego ustroju. Skądinąd spostrzegano u osób młodych, o zdrowym wyglądzie i bez jakichbądź innych zaburzeń w ustroju ogólnym, **uporczywie powracające jęczmyki stwardniałe (Chalazion), lub zapalenia spojówki gałki, natwardówki albo rogówki,** nie poddające się leczeniu miejscowemu. Gdy w tych przypadkach wstrzyknie się tuberkulinę w celu rozpoznawczym, to wynik nieraz bywa dodatni, chociaż nie zdołano wykazać jakichkolwiek zmian w płucach przy zwykłem badaniu starannem, aż dopiero prześwietlenie **promieniami Roentgena** wyjaśni przyczynę cierpienia ocznego i dodatniego wyniku odczynu na tuberkulinę w postaci nacieczenia gruźliczego w tym lub owym głęboko położonym gruczole chłonnym, niedostępnym dla innego sposobu badania. Dzięki zaleceniu odpowiednich przepisów higienicznych, zwykle można doprowadzić do zupełnego wyleczenia tego odosobnionego schorzenia gruźliczego — zresztą, napewno to następuje w tysiącach przypadków i bez wszelkiego leczenia tak, że nawet na razie nie dochodzi do rozpoznania sprawy gruźliczej, dopiero kiedyś przypadkowo stwierdza się ślady przebytej sprawy chorobnej. Lecz u wielu osób takie przez czas

dłuższy ukryte cierpienie ogniskowe może —. w pewnych warunkach — stać się punktem wyjścia ciężkiej gruźlicy; więc lepiej — po rozpoznaniu wczesnem — wyleczyć z dużem prawdopodobieństwem lekki przypadek, niż przeoczyć lub zaniedbać taki następczy objaw chorobny i jego źródło, oraz ztąd mogące wyniknąć skutki nieobliczalne. Choroba oczna sama przez się powinna skłonić do zastosowania — obok leczenia miejscowego — odpowiedniego leczenia ogólnego i udzielenia choremu należytych wskazówek właściwego zachowania się higienicznego. Jest to rzecz nader ważna właśnie w przypadkach na pozór bardzo lekkich, zwłaszcza u dzieci i u osób młodych. W stosunku do znacznego rozpowszechnienia się gruźlicy, rzec można, że gruźlica gałki ocznej rzadko się zdarza w ciężkich postaciach gruźlicy płucnej, natomiast częściej zachodzi w »gruźlicy złagodzonej«.

Jeżeli można z jedenastu spostrzeganych przypadków stosowania tuberkuliny w gruźliczych cierpieniach oczu, (1 przypadek **tub. sacci lacrym.**, 1 przyp. **tub. conjunctivae**, 2 przyp. **kerat. parench. tub.**. 1 przyp. **sclerochorioiditis ant.**, 2 przyp. **iridocyclitis** z guzkami w kącie komórki przedniej i w **pars ciliaris iridis**, 1 przyp. **iridocyclitis serosa**, 1 przyp. **chorioiditis dissem.**, 1 przyp. **chorioiditis maculae**, 1 przyp. **haemorrhag. juvenilis recidiv. corp. vitrei)**, wyciągnąć pewne wnioski, to, zdaje się, **że leczenie wstrzykiwaniami tuberkuliny daje wyniki poniekąd pomyślne tylko w cierpieniach jagodówki i w pewnej postaci krwotoku do ciałka szklistego**, natomiast w gruźlicy woreczka łzowego i spojówki lepiej możliwie wcześnie uciec się do doszczętnego operacyjnego usunięcia ogniska chorobnego. Z trzech najczęściej stosowanych oryginalnych tuberkulin: stara tuberkulina [TA], nowa tuberkulina [TR] i zawiesina bakteryjna [BE] — chyba najlepiej stosować oryg. starą tuberkulinę, gdyż: 1) gruźlicze choroby oczne, trzeba uważać raczej za zaburzenia, wynikające z zatrucia, zależy więc bardziej na uodpornieniu przeciwjadowem niż przeciwzakaźnem, 2) gruźlica oka przebiega przeważnie bez wydatnych podniesień ciepłoty, 3) można ten wyciąg z laseczników stosować nawet ambulatoryjnie; wreszcie 4) jest on trwalszy, niż inne przetwory tego rodzaju, należy go tylko przechowywać w chłodzie. Zanim się przystąpi do leczenia tuberkuliną, należy naprzód wykonać próbę rozpoznawczą, wstrzykując (z zachowaniem ścisłej aseptyki), oryg. starą tuberkulinę w skórę na grzbiecie między łopatkami (Injectio subcutanea secundum Koch). Wynik tej próby — ujemny czy dodatni — nie rozstrzyga stanowczo, ażali ognisko chorobne jest pochodzenia gruźliczego lub innego, **chyba, że wystąpi odczyn niewątpliwy w samem**

ognisku. Ale, w razie dodatniej reakcyi ogólnej po wstrzyknięciu próbnem tuberkuliny pod skórę, mamy prawo — nawet w braku odczynu miejscowego — uciec się do leczenia tuberkuliną, jeśli charakter kliniczny choroby ocznej czyni prawdopodobnym jej związek z gruźlicą innego narządu tegoż ustroju. Odczyn oczny **(Ophthalmoreactio Calmettea)** tu się nie nadaje, albowiem łatwo może dojść do poważnej szkody dla oka; odczyn zaś Pirqueta nie ma większej wartości, gdyż daje wynik dodatni u 91% osób badanych. Ciężkie sprawy gruźlicze innych narządów, trwałe znaczne podniesienie się ciepłoty ciała, zły stan ogólny przemawiają przeciw leczeniu tuberkuliną.

Tuberkulinę w chorobach ocznych należy stosować (1—2 razy na tydzień) ostrożnie, poczynając od małych dawek (najwyżej $^1/_{1000}$ mgr. suchej substancyi), bardzo oględnie je zwiększając i czyniąc przerwy dłuższe. Na ogół rzec można, że wyniki stosowania tuberkuliny w chorobach ocznych, które powinno trwać przynajmniej pół roku, są, jak dotąd, i niepewne i nietrwałe. W razie nawrotu — co, niestety, często się zdarza — należy powtórzyć leczenie poprzednie. Prawdopodobnie możnaby w wielu razach uniknąć nawrotów sprawy chorobnej, gdyby leczenie rozłożono na szereg lat z przerwami odpowieduiemi, oraz przy bardzo oględnem zwiększaniu dawki tuberkuliny. Trzeba też unikać wysokich dawek, stosowanych w celach rozpoznawczych, gdyż w razie późniejszego leczenia tuberkuliną wrażliwość osobnika odpowiedniego nieraz może się okazać zbyt znacznie zmienioną. Poza tem, rodzaj zarówno odczynu po wstrzyknięciu podskórnem tuberkuliny, jako też **odczynu Pirqueta,** daje pewną miarę wrażliwości na tuberkulinę. Należy zwrócić uwagę baczniejszą na tak liczne niejasne zachorowania jagodówki, które nieraz są pochodzenia gruźliczego, w nich tuberkulinoterapia, wytrwale a oględnie stosowana, może się okazać pożyteczną. Leczeniu tuberkuliną należałoby poddawać każdego chorego dotkniętego w młodym wieku przewlekłą sprawą zapalną naczyniówki i siatkówki, gdy jadowitość sprawy chorobnej okazuje się złagodzoną, gdy w wywiadach można znaleźć pewną podstawę do podejrzeń co do gruźlicy, gdy brak dowodów przebytego przymiotu, gdy odczyn Wassermanna jest ujemny, a wstrzyknięcie podskórne tuberkuliny dało wynik dodatni.

M. Likiernik leczył 2 przypadki gruźlicy oka (exulceratio conjunctivae et granulationes conj.) tuberkuliną i otrzymał w jednym przypadku zagojenie trwałe (bliznę), w drugim zaś przypadku wynik był ujemny.

L. Endelman spostrzegał 2 **przypadki gruźlicy zewnętrznej** i jeden **irido-cyclitis tuberculosa**; w 1-ym wycięcie ogni-

ska chorobnego wywołało wyleczenie trwałe, w 2-im zaś przypadku zastosowano naprzód wkraplanie tuberkuliny bez żadnego wyniku i dopiero wycięcie ogniska chorobnego dało wynik dodatni. W przypadku **irido-cyclitis** początkowo stosowano antirheumatica bez skutku; dopiero zastosowanie wstrzyknięć tuberkuliny (36 wstrzyknięć nowej tuberkuliny według Hippla) doprowadziło do wyleczenia zupełnego. W ostatnim przypadku nastąpiło powikłanie, gdyż w obu oczach powstały zaćmy. Zdaniem E-na metodyka stosowania tuberkuliny jeszcze nie jest dostatecznie opracowana; stosowanie tuberkuliny w celach rozpoznawczych daje wyniki pomyślne, natomiast stosowanie tuberkuliny w celach leczniczych, spotyka wiele zastrzeżeń; należy jeszcze wziąć pod uwagę, że tuberkulina nie chroni od nawrotów.

Szwarc obstaje przy stosowaniu **odczynu Calmettea** w celach dyagnostycznych, lecz twierdzi, że należy go stosować bardzo umiejętnie; prócz tego sposób Calmettea może służyć i do celów leczniczych. Inne odczyny mają tę stronę ujemną, że niezawsze odróżniają stanu czynnego gruźlicy od nieczynnego.

Olszewski widział 2 przypadki gruźlicy (chorioretinitis et iritis serosa) leczone tuberkuliną z bardzo dobrym wynikiem.

Dębiński zaznacza, że dla odróżnienia stanu czynnego gruźlicy od nieczynnego dyagnostyka posiada bardzo wiele wypróbowanych sposobów. Oftalmoreakcya Calmettea również nie odróżnia stanu czynnego od nieczynnego. Podskórne stosowanie tuberkuliny daje polepszenie niewątpliwe, zwłaszcza w sprawach ogniskowych, np., w gruźlicy oka, stawów, kości i t. d.

Matusewiczówna dodaje, że stosowanie tuberkuliny jest bezwarunkowo wskazane w przypadkach rozpaczliwych, gdy inne środki nie skutkują. Stanowczo wypowiada się przeciw stosowaniu oftalmoreakcyi Calmettea, która często wiedzie do powikłań poważnych.

Ziemiński widział wiele powikłań bardzo ciężkich po zastosowaniu odczynu ocznego Calmettea.

Cetnarowicz stosował oftalmoreakcyę przeważnie z wynikiem ujemnym.

K. Bein. **Zaburzenia oczne przy olśnieniu słonecznem (10 spostrzeżeń własnych).**

Po ostatniem częściowem zaćmieniu słońca w d. 17 kwietnia 1902 r. B. spostrzegał 10 przypadków olśnienia, z nich u 8 osób oczy wykazywały zmiany wziernikowe w plamce żółtej; ci chorzy zgłosili się po poradę nazajutrz lub w kilka dni po zaćmieniu — okoliczność powyższa zasługuje na specyalne podkreślenie wobec nietrwałości zmian przedmiotowych przy olśnieniu sło-

necznem. B. podaje historyę, etyologię, chorobotwórczość, objawy, rokowanie i zapobieganie w tej sprawie cierpienia. Prócz przypadków własnych B badał 5 przypadków, pokazanych mu przez kolegów. Na zasadzie tego materyału klinicznego dochodzi do wniosku, że przy olśnieniu słonecznem zmiany przedmiotowe zdarzają się znacznie częściej, niż to dotąd zaznaczono, gdyż pacyenci zwykle późno zwracają się do okulisty, a zmiany przedmiotowe są bardzo krótkotrwałe. Zdaniem B. zaburzenia oczne przy olśnieniu słonecznem stanowią jednostkę chorobną nadzwyczaj znamienną, na co się składają: 1) czynnik chorobotwórczy: przyglądanie się tarczy słonecznej — najczęściej przy obserwacyi zaćmienia słońca — gołem okiem, lub przez szkło niedostatecznie chroniące; 2) zaburzenia wzrokowe: środkowa jawna przerwa w polu widzenia, bardzo drobnych rozmiarów — wskutek tego zwykle nie daje się wykryć za pomocą perymetru — ta przerwa ma postać okrągłej plamki nieruchomej lub obracającej się wokoło swego punktu środkowego; upośledzenie wzroku w różnym stopniu, aż do ślepoty; 3) zmiany w plamce żółtej, spostrzegane w wielu, lecz nie we wszystkich przypadkach: prawidłowo okrągłe lub nieco owalne ognisko w zagłębieniu środkowem, wielkości $^1/_8$—$^1/_6$ średnicy tarczy nerwu wzrokowego ma barwę białą lub żółtą, jest ostro ograniczone, ukazuje się w ciągu pierwszego dnia po olśnieniu w kilka dni potem jest otoczone pierścieniem wązkim jednolitym brudnociemnowiśniowym, który, zapewne, wynika z przekrwienia miejscowego i z wędrówki barwnika. Te zmiany stopniowo się zacierają i rozpływają, pierścień z zaczerwienienia rozpada się na pojedyncze punkciki, wreszcie cały ten obraz znika w drugim lub trzecim tygodniu. Upośledzenie wzroku również stopniowo się wyrównywa, plama rzednieje, blednie i znika; w ciężkich jednak przypadkach upośledzenie wzroku pozostaje na całe życie.

Endelman obserwował 4 przypadki olśnienia; pierwszy przypadek na drugi dzień po wypadku: wyraźny biały punkcik w plamce żółtej; okolica plamki żółtej lekko-żółtawa z odcieniem brunatnym; drugi przypadek na 5-y dzień i trzeci przypadek na 7-y: w obu tych przypadkach wyraźnych zmian przedmiotowych na dnie oka nie było, tylko okolica plamki żółtej miała odcień żółtawo-brunatny.

Ziemiński sądzi, że różny obraz zmian w plamce żółtej może zależeć od różnych przyczyn: 1) od okresu (fazy), w którym spostrzegano zjawisko zaćmienia słońca, 2) od czasu trwania obserwacyi, wreszcie 3) od tego, czy spostrzegano to zjawisko bez wszelkiej ochrony oka, czy tylko przy ochronie niedostatecznej.

Geneli spostrzegał przypadek olśnienia na 5-y dzień po

zaćmieniu słonecznem, w czasie którego chora, lat 18, kilka razy bez ochrony oczu patrzała na słońce. W parę chwil później chora już gorzej widziała z blizka i z daleka; otaczające ją przedmioty były niewyraźne, jakby we mgle. Nie mogła czytać, ani wykonywać innej pracy w pobliżu. Doznawała silnego światłowstrętu, zwłaszcza przy świetle dziennem. Badanie wykazało znaczne rozszerzenie źrenic, które leniwie działało na światło i na akomodacyę Siła widzenia w oku prawem 0,15, w oku lewem 0,25. Barwy dobrze rozeznawała. Na dnie ocznem: plamka żółta obrzękła, szarobiała, lśniąca, dokoła otoczona ciemną obwódką koloru brudno-wiśniowego, (w oku prawem ta obwódka była tylko z trzech stron w postaci podkowy). Przy perymetrowaniu wykryto w obu oczach dość obszerne zwężenie obwodowe pola widzenia na barwę białą, zieloną i czerwoną; prócz tego w oku prawem przerwa przyśrodkowa z zewnętrznej strony w postaci podkowy, (odpowiednio do kształtu obwódki w koło plamki żółtej). G. spostrzegał 5 innych przypadków olśnienia słonecznego z objawami mniej wydatnymi.

Protokół posiedzenia dnia 25 maja 1912 r.

Obecnych 18-stu członków i 2-ch gości.

A. Szwarc pokazuje przypadek: **Melanosarcoma(?) chorioideae in regione papillari nervi optici sinistri.** Przy wziernikowaniu dna oka lewego widać wyniosłość ciemnoszarawą; otacza ona ze wszech stron tarczę n. wzrokowego, która znajduje się w głębi tej wyniosłości w kształcie owalu stojącego z naczyniem wzdłuż biegnącem; zagłębienie odpowiada 5,0 D. Wyniosłość jest pokryta siatkówką, ma odnogi, z których jedna idzie ku górze i ku wewnątrz (w obrazie odwrotnym), druga ku dołowi i zewnątrz, wreszcie trzecia odchodzi od góry oraz zewnątrz i ginie w ciałku szklistem. Napięcie gałki — prawidłowe. Siła widzenia = ruchy ręki w odległości 0,5 metra. Oko prawe — prawidłowe. Wywiady i badanie narządów wewnętrznych nie wyjaśniło sprawy. Odczyn Pirqueta — dodatni (na trzeci dzień). S. przypuszcza obecność guza za siatkówką: guz gruźliczy, albo mięsak naczyniówki. Guzy gruźlicze bardzo często bywają otoczone gruzełkami prosowatymi, trafiają się przeważnie w wieku młodzieńczym (chora ma lat 35); przeciw mięsakowi przemawiałby brak wzmożonego napięcia gałki ocznej, ale w okresie początkowym guzów śródocznych napięcie może być prawidłowe. Tylko badanie anatomo-patologiczne może tu rozstrzygnąć sprawę rozpoznania.

Dyskusya: Z. Kramsztyk przypuszcza, że to jakieś ciało stałe oddziela siatkówkę od naczyniówki.

J. Matusewiczówna, K. Bein i B. R. Gepner, wi-

dzieli ten przypadek przed 3 miesiącami: są przekonani, że to wada wrodzona.

Endelman podziela też to zdanie.

Br. Ziemiński sądzi, że to są pozostałości po przebytych sprawach zapalnych dna oka.

B. R. Gepner pokazał schematy pola widzenia dwóch sióstr, dotkniętych **zwyrodnieniem barwnikowem siatkówki**; zachodzą tu **przerwy obrączkowe**. Starsza, 39-letnia, zauważyła pierwsze objawy choroby przed 15 laty, młodsza, 30-letnia, przed 5 laty; brat ich, obecnie 29-letni, ma również **degeneratio pigmentosa retinae** 4 lata, — więc u wszystkich trojga zauważono objawy chorobne około 25 roku życia. Ostrość widzenia najniższa u brata: 0,3 w oku prawem, 0,15 w oku lewem przy M. 6,0 D; u młodszej siostry 0.3 i 0,2; u starszej — 0,3 i 0,25. Rodzice nie są w pokrewieństwie, przymiot wykluczony, ojciec alkoholik.

St. Kopczyński przedstawił przypadek **zaburzeń ocznych w następstwie cierpienia przysadki mózgowej**. Chory, lat 18, skarży się na nadmierne pragnienie i osłabienie wzroku w obu oczach, zwłaszcza w oku prawem. Te objawy wystąpiły od paru miesięcy. Od kilku lat przestał rosnąć. Pochodzi z rodziny zdrowej. Przed 6 laty przechodził tyfus, a przed 3 laty doznał urazu głowy. — Chory wygląda na chłopca 9—10 letniego. Wzrost — 140 ctm., waga 115 f. Brak wszelkich śladów zarostu lub owłosienia na częściach rodnych. Narządy płciowe, jak u kilkuletniego chłopca; lekka ogólna otyłość (dystrophia adiposo-genitalis). Moczu oddaje chory kilka litrów na dobę o ciężarze właściwym 1003. Ostrość widzenia — 0,1 w oku prawem i 0,3 w oku lewem przy M. 2. 25 D. Zblednięcie obu tarcz nerwów wzrokowych, zwłaszcza tarczy prawej, głównie w części skroniowej. Widzenie połowiczne lewostronne, w oku prawem granica pionowa, w połowie górnej leży nieco na zewnątrz od linii środkowej, również nieczynne są części zewnętrzne zachowanej połowy pola widzenia. Röntgenogram wykazał pogłębienie siodła tureckiego i wygładzenie jego grzbietu. Psychika chorego prawidłowa. Wobec objawów częściowego stanu dziecięcego i zboczenia w odżywianiu, wobec moczówki prostej i zaburzeń wzrokowych (braki w polu widzenia, zanik prosty) mówca rozpoznaje cierpienie przysadki mózgowej, prawdopodobnie nowotwór (piaszczak?). Należy przypuszczać, że nowotwór tkwi przeważnie po stronie prawej wgłębienia, uciskając prawe pasmo wzrokowe, częściowo skrzyżowanie i prawy nerw oczny. Mówca zaznacza, że tak zwane widzenie różnoimiennemi połowami oczu bynajmniej nie należy do objawów koniecznych cierpienia przysadki.

O ile osłabienie wzroku będzie się wzmagało, zaleci choremu zabieg chirurgiczny.

W dyskusyi Endelman: uważa, że wobec tego, iż nowotwór, prawdopodobnie, tkwi za skrzyżowaniem, przeto zabieg operacyjny będzie trudny do wykonania.

Kopczyński, nadmienia, że gdy nowotwór znajduje się z prawej strony, zaleciłby wykonanie operacyi po tejże stronie.

L. Endelman. **O związku zmian naczyniowych na dnie oka z zaburzeniami w układzie krwionośnym mózgu.** Embryologia poucza, a klinika potwierdza, że oko jest daleko wysuniętym posterunkiem mózgu; i podobnież, jak siatkówka z nerwem wzrokowym stanowi w życiu zarodkowem, tylko ciąg dalszy t. zw. pęcherzyka mózgowego. Układ naczyniowy siatkówki znajduje się w związku bezpośrednim z naczyniami mózgu. Tętnice siatkówki i mózgu otrzymują krew z jednego źródła — z tętnicy szyjnej wewnętrznej — a ze względu na bardzo nieznaczną liczbę gałęzi łączących, w jednakowym stopniu zależą od wzmożenia ciśnienia krwi lub też zmian chorobnych w ścianach samej tętnicy szyjnej wewnętrznej. Przebieg naczyń w mózgu i siatkówce jest bardzo podobny: rozgałęziają się one po powierzchni tych narządów; w mózgu znajdują się pod wpływem ciśnienia wewnątrzczaszkowego, w oku — pod wpływem ciśnienia wewnątrzgałkowego. Stąd prosty wniosek, że z całego układu krwionośnego mózgu naczynia siatkówki, jako jedynie dostępne badaniu bezpośredniemu, mogą dawać cenne wskazówki rozpoznawcze dla szeregu zmian chorobnych w naczyniach mózgu. Zatem przy silnie rozwiniętej miażdżycy tętnic — na dnie oka będziemy mieli obraz następujący: ściany naczyń prawie niedostrzegalne w stanie prawidłowym — przy miażdżycy stają się widoczne, gdyż odblask wdłuż nich grubieje i przybiera postać szarego pasemka przybrzeżnego (periarteriitis). Skutkiem zgrubienia nierównomiernego i zaćmienia ścian naczyń wytwarzają się na tętnicach ograniczone, różańcowate zwężenia światła — w obrazie prostym na takiem wrzecionowatem zgrubieniu ściany widzimy plamy szare lub szaro-żołte (endoarteriitis).

W okresach późniejszych miażdżycy, tętnice dna oka mogą się zamienić w białe pasma niedrożne (endoarteriitis obliterans). Niekiedy na podobnie zmienionych ścianach naczyń widać drobne miejsca połyskujące: kryształy wapna lub cholesteryny. Dalej, zniekształtnieniu miażdżycowemu ulegają i żyły: stają się szersze z ograniczonemi zwężeniami różańcowatemi lub rozszerzeniami żylakowatemi. Oprócz tego zniekształtnieniu miażdżycowemu ulegają naczynia naczyniówki, ukazując się w postaci białych pasm, bie-

gnących pod naczyniami siatkówki. Z powodu zmian w naczyniach tarcza nerwu wzrokowego co raz bardziej nabiera barwy szarobiałej, ostatecznie wynika obraz zupełnego zaniku. Jednym z objawów miażdżycy naczyń bywa też zator tętnicy środkowej (**embolia art. centr. retinae**), o ile, rzecz prosta, można wykluczyć inne źródła zatoru tętnicy, mianowicie, wadę zastawkową serca, ogniska zakrzepowe w ustroju i t. p.

Zakrzep żyły środkowej (**thrombosis venae centr. retinae**), czyli t. zw. zapalenie siatkówki krwotoczne (**retinitis haemorrhagica**), przeważnie zależy od spraw ogólnych lub miejscowych i tylko przy wydatnych zmianach w tętnicach mogą być położone na karb miażdżycy naczyń. Objawy opisane nie często się trafiają, daleko częstszym objawem miażdżycy są krwotoki na dnie oka. Ale w tych przypadkach przedewszystkiem należy się upewnić, co do ich pochodzenia, gdyż wiele innych schorzeń może sprowadzać krwotoki na dnie oka. Zatem trzeba wyłączyć szereg cierpień miejscowych oka (zranienie, stany zapalne siatkówki i naczyniówki oraz nerwu wzrokowego i t. p.), dalej, cierpienia, zależne od zmienionego składu krwi (niedokrewność, białaczka, gnilec i t. p.), wreszcie — z pewnemi ograniczeniami — pewne choroby ustroju, (cukrzyca, choroby nerek, tudzież serca). Tylko przy objawach ogólnej miażdżycy naczyń ustroju, (stwardnienie naczyń obwodowych i wzmożone ciśnienie krwi), krwotoki na dnie oka mogą być pochodzenia miażdżycowego. E. przytacza szereg przypadków spostrzeganych przez wielu badaczów (Uhthoff, Geis i inni), którzy wykazali, że wyraźne zmiany miażdżycowe na dnie oka nieraz wskazują na ciężkie schorzenie naczyń mózgowych, zwykle wiodące w krótkim stosunkowo czasie do udaru mózgowego. Przeto zaleca się badanie dokładne dna oka u każdego chorego, dotkniętego miażdżycą naczyń, gdyż może to dać pewne wskazówki, co do stanu naczyń mózgu i, do pewnego stopnia, co do niebezpieczeństwa, na jakie cały ustrój jest narażony w bliższej lub dalszej przyszłości.

Chociaż statystyka specyalna dowodzi, że zaledwie w $4^0/_0$ przypadków krwotoku mózgu zachodzi jednocześnie krwotok na dnie oka, ale wynika to z tego, że miażdżyca naczyń mózgowych przebiega bardzo często bez jednoczesnych zmian na dnie oka, przynajmniej takich, które można rozpoznać za pomocą wziernika ocznego. Zato wyraźne zmiany w naczyniach dna ocznego powstałe na tle miażdżycy zawsze dają wskazówkę poważną, że każdej chwili można oczekiwać oznak miażdżycy naczyń mózgu w postaci udaru mózgowego.

W dyskusyi zabierali głos:

Z. Kramsztyk wyraża życzenie, aby interniści więcej się

zajmowali badaniem dna oka; wziernik powinien być dla nich przyrządem tak ważnym, jak słuchawka. Smuga pośrodkowa na naczyniach zależy od odblasku, z siły odblasków można sądzić o gęstości krwi.

St. Kopczyński zwraca uwagę na rokowanie. w tym względzie należy wnioskować oględnie.

K. Bein nie podziela zdania Kramsztyka, gdyż orzeczenie trafne zależy tu nie tylko od wyglądu dna ocznego, ale i od dokładnego zbadania czynności oka.

Br. Ziemiński. Z wyniku badania dna ocznego nie można napewno wnioskować o stanie ogólnego układu naczyniowego, a w szczególności o stanie naczyń krwionośnych mózgu. Dopiero badanie wziernikowe, poparte przez badanie szczegółowe **źrenicy,** (zwężenie źrenicy, opieszałość ruchów tęczówki) i **czynności oka** (widzenie naośne, rozległość pola widzenia — utrata jednoimiennych połówek pola widzenia, obecność przerwy pośrodkowej, scotoma centrale, błyski, świetliki, zamroczenia przemijające i powrotne), daje możność wyciągania wniosków trafniejszych, przyczem należy mieć na uwadze **wiek pacyenta,** gdyż inny sąd nasz będzie, jeśli się rozchodzi o młodzieńca lub o starca, inny zaś, jeśli — o osobę, między 25 a 50 r. z. będącą. Przy badaniu dna ocznego w przypadkach ogólnej arteriosklerozy, należy kłaść większy nacisk na objawy wczesne, ułatwiające rozpoznanie **początkowego okresu stwardnienia tętnic;** w tym kierunku Z. radzi dawać baczenie pilne na: 1) **zmiany w wyglądzie lśniącej smugi pośrodkowej,** biegnącej wzdłuż naczyń siatkówki i 2) na **jakość tętna zwłaszcza tętnic.** Badając oczy zdrowe i zdrowe tętnice siatkówki, okulista wprawny we wziernikowaniu rychło się uczy oceniać, jak znaczny ucisk palca na gałkę należy wywrzeć, aby wywołać tętnienie »normalne« tętnic. Gdy zaś trzeba wywrzeć ucisk silniejszy, aby sprowadzić tętnienie tętnic, to wnioskujemy, że zachodzi stan nieprawidłowy ścianek naczyń lub nieprawidłowe parcie krwi.

B. R. Gepner. **Przyczynek do badania jednostronnego udawanego niedowidzenia.** Badając poszkodowanych na oczach wskutek wypadku przy pracy, bardzo często spotyka się przesadzanie i udawanie. Im większą zatem rozporządzamy liczbą sposobów wykrycia udawania i oznaczenia właściwej siły widzenia, tem orzeczenie okulisty będzie pewniejsze i prawidłowsze. W dwóch przypadkach mówca zastosował z dobrym wynikiem sposób dosyć prosty: badanemu założył oprawę okularową i oko zdrowe jawnie zasłonił blaszką metalową oraz soczewką wypukłą 15,0 D. Gdy badany oznajmił, że drugiem okiem nie widzi liter na tablicy, wtedy mówca oznajmia choremu, że zasłoni oko chore: wówczas szybko

usuwa blaszkę z przed oka zdrowego, jednocześnie zakładając przed drugie inną blaszką z otworkiem pośrodku. Przed okiem zdrowem pozostała soczewka + 15,0 D, zatem, co badany przeczyta, to przeczyta okiem rzekomo ślepem. Pewną trudność stanowi ustawienie otworku blaszki wprost źrenicy; należy przytem uważać, żeby badany nie zamykał jednego oka.

Protokół posiedzenia dnia 28 września r. b.

Obecnych 17 członków i 1 gość.

A. Szwarc pokazuje przypadek: **Glaucoma simplex oculi utr. Apoplexia maculae dextrae. Myopia 20,0 D.** 28-letnia J. S-ka zeznaje, że już 17 lat choruje na oczy. Z wywiadów zasługuje na zaznaczenie, iż matka chorej 6 razy roniła, chora zaś sama dwukrotnie. W dziecięctwie przechodziła chorobę oczu, połączoną z silnym światłowstrętem i zamgleniem oczu, którą leczono atropiną, żółtą maścią rtęciową i wcierkami maści szarej, z czego można wnioskować, że cierpiała na zapalenie miąższowe rogówki. Po pewnym przeciągu czasu chora wyzdrowiała, ale niedługo to trwało, gdyż spostrzegła, iż wzrok zaczął słabnąć, jednocześnie wystąpiły silne bóle głowy o charakterze napadowym, połączone z objawami widzenia barwnego. Gdy bóle głowy zbyt silnie zaczęły dokuczać, zwróciła się do lekarza, który dokonał zabiegu operacyjnego (sklerotomia). Jednakże po tym zabiegu upośledzenie wzroku nie ustępowało, przeciwnie, coraz bardziej się wzmagało tak, że chora nie może się obyć bez pomocy obcej.

Badanie wykazuje plamki szare, rozlane na rogówkach, zwłaszcza w dolnej ich połowie, komory przednie głębokie, źrenice rozszerzone, leniwie działają. Ciśnienie śródoczne w oku prawem nieco wzmożone, w oku lewem prawidłowe. Wziernik wykazuje: tylny garbiak, wydatnie strome zagłębienie jaskrowe tarczy, która ma barwę szarobiaławą. Po kilku tygodniach wystąpiły krwotoki w okolicy plamki żółtej oka prawego, które zajęły całą przestrzeń między plamką żółtą i tarczą.

Skiaskopia w obu oczach wykazuje M. 20.0 D. Widzenie oka prawego — ruchy ręki w pobliżu w skroniowej części pola widzenia. W. oka lewego — uczucie światła. Po kilkotygodniowem leczeniu pilokarpiną, stan oczu nieco się polepszył; okiem prawem liczy palce w pobliżu, lewem poznaje ruchy ręki. Ten przypadek zasługuje na uwagę ze względu na etyologię (przymiot), wysoką krótkowzroczność i wiek chorej, co dowodzi, że niezawsze wystarcza jedna teorya dla wyjaśnienia sprawy jaskrowej.

A. Szwarc i Zylberlastówna pokazują przypadek **migreny oczoporaźnej.** 55 letnia E. S. cierpi od kilku tygodni na

silne bóle głowy, zwłaszcza po stronie lewej w okolicy ciemieniowo-czołowej, przytem doznawała wymiotów i dwojenia się w oczach, wreszcie opadnięcia powieki górnej lewej. Przed 6 laty chora doznawała kilka minut trwających bólów rozsianych po całem ciele; przed 2 laty wystąpił bezwład prawej połowy twarzy, który po miesięcznem elektryzowaniu ustąpił, w rok później wyniknął bezwład lewej połowy twarzy, który po dwumiesięcznem elektryzowaniu też ustąpił. Chora nigdy nie roniła, ma 7-ro zdrowych dzieci. Badanie wykazuje, głowa przy opukiwaniu bolesna, po obu stronach w równym stopniu; nie widać wyraźnej asymetryi twarzy; czucie wszystkich rodzajów prawidłowe z wyjątkiem maleńkiego pasa, szerokiego na 3 ctm. pod lewem okiem, gdzie chora odczuwa ukłucia jako dotknięcie; odruchy brzuszne i podeszwowe — prawidłowe. natomiast kolanowe — żywe, lewy stopowy — słaby, prawego zaś — brak; słuch i narządy wewnętrzne nie wykazują zmian chorobnych. W oczach zmiany następujące: lewa powieka górna zwisa; przy dużym wysiłku unosi się nieco ku górze, wtedy widać gałkę oczną, ustawioną bliżej ku wewnętrznemu kątowi szpary ocznej i nieco ku dołowi; gdy się uniesie powiekę w górę, ruchy gałki ku górze, na zewnątrz i w dół są ograniczone, zupełna utrata zdolności kierowania gałki ku wewnątrz. Oddziaływanie źrenicy lewej na światło i na nastawność istnieje. Lekkie przekrwienie tarczy n. wzrokowego. — Widzenie — prawidłowe. Oko prawe — prawidłowe. Odczyn Wassermanna — ujemny. Badanie promieniami Röntgena nie wykazuje żadnych zmian. Mocz nie zawiera białka, natomiast 6$^0/_0$ cukru. Po dwóch miesiącach wszystkie wyżej podane objawy chorobne ustąpiły. Z wyżej podanego obrazu klinicznego wynika, że tu zachodzi przypadek migreny oczoporaźnej, przy której nastąpiło porażenie nerwu okoruchowego lewego. W piśmiennictwie specyalnem zaznaczono 97 podobnych przypadków. W przypadku pokazanym należy podkreślić; 1) późny wiek chorej, przy pierwszym napadzie migreny; 2) jednoczesne prawie porażenie nerwu okoruchowego lewego i 3) znaczny $^0/_0$ cukru w moczu.

Dyskusya: Endelman przypuszcza, że jeden napad migreny nie daje tu podstawy do rozpoznania migreny oczoporaźnej, tembardziej, że w tym przypadku nie można wykluczyć porażeń organicznych mózgu, n. p. obwodowego porażenia nerwu okoruchochowego.

Zylberlastówna w odpowiedzi zaznacza, że organiczne porażenie mózgu musi być wykluczone, gdyż już przed 2 laty chora doznawała porażeń n. twarzowego.

Br. Ziemiński podaje niektóre wnioski ze **spostrzeżeń klinicznych** w ciągu dwudziestolecia swej pracy ordynatorskiej.

Uważa, że rozszczepienie przewodziku łzowego, nawet górnego, w przeważnej liczbie przypadków, stanowi błąd lekarski. Wprowadzanie oględne sond cienkich (Nr. 1, 2, 3), i to raz na tydzień wyjątkowo tylko da się usprawiedliwić. Gdy przednia ścianka woreczka utraciła sprężytość, pozostaje tylko doszczętne wyłuszczenie woreczka łzowego. Przy schorzeniach dróg łzowych dokładne badanie rynologiczne zawsze jest pożądane.

2) W leczeniu lekowem jaglicy najskuteczniej działają częste wypłukiwania spojówki ciepłymi płynami obojętnymi lub zlekka odkaźnymi oraz przyżeganie $^1/_2$—$2^0/_0$ roztworem lapisu, przyczem zaleca się od czasu do czasu czynienie przerwy w lapisowaniu. W leczeniu chirurgicznem jaglicy, zwłaszcza jej postaci gruboziarnistej, wywałkowuje spojówkę przyrządem Falty, a przy głębszym nacieku limfatycznym powiek i załamka stosuje wyciskacze Kuhnta. Przy wywałkowaniu nie należy dochodzić aż do wypukłego brzegu chrząstki, lecz się zatrzymać nieco przed nim i zmienić kierunek kleszczyków, strzemionkowato zakończonych, (pierwotnie działających w kierunku pionowym), na kierunek poziomy. Przy doleczaniu po tym zabiegu trzeba dawać baczenie, aby powierzchnie marszczek spojówki się nie zlepiły; w tym celu zaleca wprowadzać pod powieki i miesić ją kulisto zakończonymi wałkami szklanymi Likiernika. Grudki, usadowione na fałdzie półksiężycowatej, usuwa szczypczykami Dohnberga. W okresie zbliznowacenia, przy ścieśnieniu szpary powiekowej kantoplastyka bardzo się nadaje; również zaleca się umiejętnie przez czas dłuższy stosowane miesienie powiek i gałki. W razie współcierpienia woreczka łzowego — co nieraz uchodzi uwagi — najlepiej bez zwłoki go wyłuszczyć.

W dyskusyi zabierali głos:

Zajdenman również jest przeciwny rozszczepieniu przewodzika łzowego; przytacza przypadek ciężkiego wrzodu rogówki przy śluzoropotoku dróg łzowych, w którym po wyłuszczeniu woreczka łzowego, zagojenie wrzodu bardzo szybko nastąpiło, pozostała tylko bardzo niewielka i nieznaczna plamka rogówki.

B. R. Gepner stosuje rozszczepienie tylko w przypadkach pojawienia się sprawy chorobnej w samym przewodziku łzowym, natomiast sondowanie stosuje w przypadkach bardzo nielicznych, gdyż tworzenie nowych blizen przez wprowadzanie zgłębnika jeszcze więcej zwęża przewód łzowy.

Endelman stosuje rozszczepienie tylko w przypadkach wybitnego zwężenia przewodzika łzowego, unika też sond.

Bein nigdy nie dokonywał operacyi rozszczepienia, gdyż uważa ten zabieg za bezcelowy.

Kramsztyk zaznacza, że przed 30 laty zawsze rozszcze-

piano przewodzik przed sondowaniem; obecnie rozszczepienie należy do zabiegów koniecznych 1) przy chorobach samego przewodzika łzowego i 2) dla ułatwienia sondowania, gdy chory niespokojnie się zachowuje. K. jest zwolennikiem wprowadzania zgłębników, gdyż często jedno — lub parokrotne wprowadzenie sondy usuwa łzawienie.

Kępiński uważa za wskazane jednokrotne wprowadzenie zgłębnika u noworodków przy śluzoropotoku woreczka łzowego.

Bein uważa to za zbyteczne, gdyż ta sprawa i bez tego zabiegu zwykle mija.

Endelman zaznacza, że w tych sprawach, zarówno u noworodków jak i u dorosłych, miesienie daje wyniki bardzo dodatnie.

Co się tyczy leczenia jaglicy, to Zajdenman kilkakrotnie spostrzegał wywinięcie powieki dolnej po wywałkowaniu szczypczykami Knappa. Bardzo często stosuje wyskrobywanie jagieł małą ostrą łyżeczką i miesienie następcze.

Endelman zwykle wyciska twory jaglicze szczypczykami, które się używa do tamowania krwi. Tylko przy wydatnym rozroście ziarniny wykonywa wyciski szczypczykami Knappa, przy niezbyt wybujałych grudkach jagliczych zaleca miesienie gałką szklaną.

Matusewiczówna: aby uniknąć po wyciskach zrostów marszczek spojówki, stosuje 2—3 razy miesienie palcami i w ten sposób wyrównywa fałdy.

Bein często wykonywał wyciski szczypczykami Knappa, tylko w jednym przypadku widział rozerwanie spojówki, które, zresztą, bardzo ładnie się zagoiło.

B. R. Gepner stosuje przy grudkach powierzchownych środki łagodne, choćby miesienie, ale przy sprawach głębszych stosuje wyciski szczypczykami Kuhnta z pociągnięciem następczem wałkiem gładkim, na końcu wyciera spojówkę wacikami.

Baczną należy zwracać uwagę na to, aby wałeczki w szczypczykach dobrze się obracały, aby nie były zardzewiałe i nie rwały spojówki.

Protokół posiedzenia dnia 26 października 1912 r.

Obecnych 17-stu członków.

A. Szwarc pokazuje przypadek:

1) **Retinitis centralis recidivans, chorioretinitis circumscripta peripherica luetica oc. utr.** — A. Z., l. 37, od 2 miesięcy widzi w oku prawem plamę czarną, która mu bardzo przeszkadza przy pracy; takie same objawy miał przed rokiem w oku lewem, ustąpiły one po wcieraniach szaruchy. Przymiot przed 20 laty; żona nie roniła; ma pięcioro zdrowych dzieci, dwoje umarło

w 9-tym miesiącu życia. Badanie oka prawego: źrenica rozszerzona, na światło leniwie oddziaływa, żywo zaś na ruch nastawczy, tarcza nerwu wzrokowego zaróżowiona, ma granice wyraźne; w okolicy plamki żółtej, plama barwnikowa szerokości tarczy; w ćwiartce dolnowewnętrznej dna ocznego widać dwa ogniska biało-żółtawe, blisko siebie leżące, o brzegach wyraźnie zarysowanych, otoczonych niewielką ilością barwnika. W oku lewem źrenica,. tarcza i obwód dna mają też same zmiany, co w oku prawem, okolica plamki żółtej pokryta plamą, mającą postać szczeliny poprzecznej ciemno-żółtej, otoczonej barwnikiem. Ostrość widzenia w oku prawem — 0,005, w oku lewem — 0.1. Odczyn Wassermanna — dodatni. Choremu zalecono KJ i wcierki szaruchy, ale polepszenie nie następowało, wtedy zastosowano *gelokal.* Poehla (0,002 jodku rtęci z 0,2 jodku potasu). Po użyciu 120 sztuk tego preparatu zmiany w plamce żółtej oka prawego znikły. Ostrość widzenia oka prawego 0,3, oka lewego 0,25. Wzrok — ciągle jeszcze się polepsza.

2) **Staphyloma posticum congenitum oc. utr. Vena vorticosa choriovaginalis oc. utr.** — 13-sto letni M. R. skarży się na słaby wzrok. Ostrość widzenia w obu oczach z korekcyą — 13,0 D = 0,2. Badanie wykazuje: od skroniowej strony tarczy nerwu wzrokowego garbiak tylny szerokości tarczy; do dolnej trzeciej brózdy, przebiegającej wzdłuż garbiaka, wpada szerokie płaskie naczynie jasnoczerwone, idące z dolnej części dna oka (w obrazie odwróconym), gdzie składa się z wielu gałązek mniejszych. Niezwykła szerokość, brak lśniącej smugi pośrodkowej, sposób rozgałęziania się, położenie pod naczyniami siatkówki dowodzi, iż to jest żyła wirowata, wpadająca do otoczki nerwu wzrokowego. W oku lewem widzimy takie same naczynie, ale wpada ono do części górnej garbiaka, jest znacznie szersze i składa się z trzech dużych pni, z których dwa biegną w kierunku poziomym, a trzeci w kierunku skośnym.

3) **Dermatitis pustulosa (?) faciei, complicata infiltrationibus corneae utriusque.** 17-letni R. R. od sześciu miesięcy cierpi na chorobę skóry twarzy. — Ukazały się krosty na wardze górnej i na nozdrzach; zarazem nastąpiło cierpienie oczne. Pacyent dotąd nie chorował, rodzice i rodzeństwo są zupełnie zdrowi. Badanie wykazało: skóra na wardze górnej, nozdrzach i policzkach zaczerwieniona, nacieczona; obie powieki górne obrzękłe, spojówka przekrwiona, na rogówce lewej liczne nacieki szarawe kropkowe, rogówki unaczynione; wziernikowanie utrudnione z powodu silnego światłowstrętu; na rogówce prawej owrzodzenie dziurawiące, źrenica ma postać owalu poziomego jest przesunięta ku wewnętrznemu rąbkowi rogówki; brak komory przedniej, napięcie wewnątrzgałkowe

zmniejszone. Siła wzroku oka prawego — 0,01, oka lewego — 0,02. W przypadku pokazanym zaszło zapalenie skóry pochodzenia niejasnego, powikłane przez cierpienie oczne.

B. R. Gepner pokazuje preparat maści rtęciowej żółtej w rurkach blaszanych wyrobu firmy »Motor«.

Z. Wulffson, pokazuje wziernik elektryczny — pomysłu Simona.

Wszczęto dyskusyę nad wnioskami członków co do: a) wyznaczenia nagrody za najlepszy w r. 1913 wykład na posiedzeniu Towarzystwa; b) skrzynki zapytań; c) kursów dla lekarzy praktyków — te wnioski przekazano Zarządowi do opracowania szczegółowego, zasadniczo uznając ich celowość.

Protokół posiedzenia dnia 30 listopada 1912 r.

Obecnych 18-tu członków.

A. Szwarc pokazuje przypadek:

1) **Ablatio retinae oc. utriusque (aetiologia obscura).** L. C. od 3 lat mało widzi okiem prawem, a od dwóch — okiem lewem; nastąpiło to bez przyczyny widocznej; zawsze był zdrów, żona nigdy nie roniła, dzieci ma zdrowe. Badanie wykazało: w oku prawem plamka w samym środku rogówki; w dolnej połowie dna ocznego — odklejenie siatkówki, naczynia tarczy lekko przekrwione, ciśnienie wewnątrzgałkowe — prawidłowe. Ostrość widzenia — 0,001, W oku lewem też odklejenie siatkówki. Ostrość widzenia — 0.01. Badanie narządów wewnętrznych wykazało przytępienie szczytu prawego i wydech zaostrzony. Odczyn Wassermanna — ujemny; natomiast odczyn Pirqueta wystąpił bardzo wyraźnie i należał do kategoryi przedłużonych: trwał 6 tygodni. Już w dwa tygodnie po zastosowaniu odczynu Pirqueta, nastąpiła znaczna poprawa wzroku (odczyn ogniskowy). Wobec braku w wywiadach jakichkolwiek wskazań, co do pochodzenia odklejenia siatkówki, pozostaje tylko wzięcie pod uwagę zmian w płucach i odczynu ogniskowego — najprawdopodobniejszą więc przyczyną sprawy ocznej byłaby gruźlica.

2) **Polycythaemia, splenomegalia, hypertonia, emphysema pulmonum, papillitis (tarcza zastoinowa) oc. utr.** — 36-letnia chora A. W. (z oddziału dra Rzętkowskiego), od 3 miesięcy skarży się na silne bóle głowy; jednocześnie zauważyła, że wszystkie przedmioty widziała czerwono, a po upływie pewnego czasu niebiesko, wymiotów nie było; od kilku tygodni zaczęła doznawać duszności i bólu w plecach, przed rokiem pluła krwią, raz jeden roniła; ma jedno dziecko, dwoje zmarło. Badanie wykazało: sinawe zabarwienie warg i skrzydeł nosa; granice dolne płuc obni-

żone, liczne drobne rzężenia; tony czyste, tętno 108, pełne; wątroba sięga niżej pępka; wyczuwa się cienki twardy brzeg śledziony; we krwi 8.700.000 czerwonych ciałek, hemoglobiny — 110%; ciśnienie krwi — 175—180. Badanie układu nerwowego wykazało wzmożenie wszystkich odruchów ścięgnistych, brak odruchu Babińskiego, siła mięśni prawidłowa. Badanie moczu: odczyn alkaliczny, ciężar gatunkowy 1015, ślady białka, w osadzie — trypelfosfaty, śluz i komórki płaskie. Odczyn Wassermanna — ujemny. W oczach: spojówka zlekka sinawa; źrenica lewa nieco szersza, oddziaływanie prawidłowe; na dnie oczu — tarcza zastoinowa, wznosząca się nad otaczającem ją dnem (3,0 D), żyły znacznie rozszerzone, wydatnie kręte, ciemnobrunatne; tętnice prawidłowo szerokie; wężykowatość naczyń widać też na obwodzie; gdzieniegdzie na obwodzie niewielkie wybroczyny. Ostrość widzenia w obu oczach — 0,5. Po upływie 3 tygodni bóle głowy się zmniejszyły, ilość czerwonych ciałek stale się zwiększa (8.064.000). Hypertonia, zwiększenie wątroby i śledziony trwają dalej. Z przytoczonego obrazu wynika, że zachodzi choroba krwi — polycythaemia czyli erythraemia, którą dzielą jeszcze na: polycythaemia rubra megalosplenica, polycythaemia hypertonica, p. frustra i p. congenitalis. W przypadku pokazanym widzimy jednocześnie i splenomegaliam i hypertoniam. Godne zaznaczenia są objawy oczne mianowicie, **sinica siatkówki i tarcza zastoinowa,** którą w braku jakichkolwiek danych w wywiadach, oraz w braku spraw mózgowych należałoby uznać wyłącznie jako objaw policytemii.

W piśmiennictwie specyalnem opisany już jeden taki przypadek (C. Behr); przypadek pokazany byłby drugim.

B. R. Gepner: 1) pokazuje przypadek **zapalenia nerwu wzrokowego** oka lewego o pochodzeniu niejasnem.

2) Przedstawia chorego, któremu za pomocą wielkiego elektromagnesu Haaba wydobył **ciało obce (żelazo) z wnętrza oka.** Rana wejściowa była w środku rogówki; stąd powstała zaćma urazowa nie pozwalała na określenie umiejscowienia ciała obcego. Pod wpływem magnesu Haaba, ciało obce okrążyło soczewkę i przez źrenicę przedostało się do komory przedniej, skąd, po cięciu w rogówce, małym magnesem wydobyto żelazo.

3) Przedstawia chorego, któremu po cięciu w białkówce **usunięto żelazo z wnętrza oka** za pomocą magnesu Hirschberga; ciało obce znajdowało się w ciałku szklistem; zaćma korowa tylna ograniczona. Po usunięciu żelaza zaćma nie wykazała postępu w ciągu dwóch miesięcy. Ostrość widzenia 0,3.

Br. Ziemiński. **Keratometrya według Priestleya Smitha. Przyczynek do etyologii jaskry pierwotnej.**

Stan wiadomości naszych o jaskrze pierwotnej ma liczne braki. Przyczyny, wywód choroby — pathogenesis — oraz leczenie tego cierpienia dotąd nie jest ustalone. Cała sprawa jaskrowa buja wciąż jeszcze w pewnem clair obscur.

L. zestawia niektóre dane, co do wydarzania się i przyczyn tego cierpienia, oraz podaje pewien przyczynek do tej sprawy na podstawie prac Priestleya-Smitha.

Jaskra zdarza się w Niemczech i w Austryi w niespełna $1^1/_4{}^0/_0$ przypadków śród chorych na oczy, we Francyi nieco rzadziej ($1.17^0/_0$), w Szkocyi i w Lizbonie jeszcze rzadziej ($1.1^0/_0$), w Ameryce południowej tylko w $0{,}51^0/_0$, a w niektórych stanach Ameryki północnej zaledwie w $0{,}28^0/_0$ ogólnej liczby chorych na ocznych.

Śród przypadków jaskry $25^0/_0$ stanowi jaskra ostra, $20^0/_0$—$25^0/_0$ jaskra prosta, a około $50^0/_0$ różne jej postacie przejściowe.

Rasa niewątpliwie gra pewną rolę w wydarzaniu się tej choroby. Stwierdzono, że żydzi częściej na nią zapadają, częstość jaskry u żydów i u niektórych szczepów włoskich, badacze odpowiedni chcą czynić zależną od częstszych u tej ludności związków między krewnymi. W Warszawie łatwo się przekonać, że żydzi istotnie częściej doznają jaskry, zwłaszcza ostrej: np. o ile oddziały oczne szpitala żydowskiego obfitują w jaskrę, o tyle w Instytucie oftalmicznym — przy znacznej przewadze pacyentów chrześcian — mało jej w oddziałach, stosunkowo najwięcej jeszcze jaskry przewlekłej (Glaucoma simplex, Gl. inflam. chron.).

Twierdzenie niektórych okulistów zagranicznych, że u Słowian jaskra częściej występuje niż u Niemców, polega na mylnem zaliczaniu do rasy słowiańskiej żydów z Rosyi i z Polski; do wniosków fałszywych doprowadzały też dane statystyczne z klinik polskich i rosyjskich, w których, przy zestawieniu przypadków jaskry, nie wyodrębniono chorych żydów z ogólnej liczby chorych nią dotkniętych.

Wiek. Jaskra zwykle zachodzi dopiero po 40-ym roku życia, jej częstość zwiększa się w miarę posuwania się poza czterdziestkę. Bez wydatnego rozdęcia powłok gałki wyjątkowo się zdarza nawet przed 10-ym r. ż.

Płeć. Jaskra ostra częściej wybucha u kobiet, wodoocze (Hydrophthalmus) częściej się rozwija u chłopców. — Spotyka się jaskrę bez różnicy — to w oku prawem, to w lewem. Taka lub inna barwa tęczówki nie ma nic wspólnego ze skłonnością do jaskry. — W Królestwie Polskiem to cierpienie wybucha w styczniu albo w lutym — podczas mrozów, ale i latem w czasie silnych upałów niekiedy liczniej występuje.

Jedno oko zachorowuje po drugiem w okresie kilku godzin aż do 20 lat. Gdy wodoocze istnieje tylko w jednem oku od 2 lat, to prawdopodobnie w drugiem już się nie rozwinie. Najczęściej powstaje przy nadwzroczności (H.) i niezborności (As.).

Jaskra pierwotna nieraz się zdarza u wielu członków pewnej rodziny, spostrzegano ją w 4-ch następujących po sobie pokoleniach, czasem u dwu lub więcej członków jednego pokolenia. Przy dziedziczeniu stwierdzano zmianę postaci jaskry: jaskra ostra rodziców może przybrać postać przewlekłą u dzieci albo też wodoocze rozwija się u dzieci w rodzinach, dotkniętych jaskrą. Jaskra pierwotna dziedziczna — czy to po ojcu, czy po matce — zwykle bezpośrednio się odziedzicza, czy to w postaci ostrej czy też przewlekłej, nie przeskakując przez jedno pokolenie, aby się zjawić w następnem; zachodzi więc **dziedziczność trwała (hereditas continua)**, nie przerywana **(hereditas intermittens)**.

Rzecz godna zaznaczenia, że nieraz wykazuje skłonność do występowania w wieku wcześniejszym (anticipatio), w pokoleniu młodszem niż to było w starszem: gdy matka lub ojciec zapadł na jaskrę po 50-ym lub 60-ym roku życia, ale zato okres zwiastunów może się przeciągnąć 8, 10, nawet do 16 lat. Dotąd niewiadomo, co się właściwie odziedzicza, prawdopodobnie jednak czynnik dziedziczny nie jest ten sam we wszystkich drzewach genealogicznych jaskry. Chcąc tu zrozumieć istotę dziedziczności, trzeba uznać albo odziedziczone usposobienie miejscowe, jako to wadę wzrostu gałki ocznej, czy też jej wadę rozwojową (**szczególna sztywność twardówki,** zmniejszenie sprężystości naczyniówki, szczególna pobudliwość nerwów wydzielniczych, miejscowe stwardnienie naczyń, wreszcie inne znaki niedorozwoju), albo odziedziczoną skłonność szczególną do zaburzeń w układzie naczyniowym lub nerwowym, tkwiącą w całym ustroju, która, wzmagając pobudliwość ośrodków naczyniomchowych, sprawiając zaburzenia w krążeniu (nadmierne nagromadzenie krwi w jagodówce i w rzęskówce), również może się przyczynić do zwiększenia ciśnienia w gałce. Wodoocze, np. nieraz się rozwija u dzieci matek nerwowych i cierpiących na zaburzenia w krążeniu lub na chorobę Basedowa, te dzieci same często są dotknięte drażliwością szczególną naczyń, nerwobólami, biciem serca, zniekształtnieniem czaszki i zębów. Z czynników dziedzicznych przy jaskrze zasługuje na uwagę szczególną niedostateczny rozwój lub wzrost gałki **(drobne wymiary rogówki)**, o ile by ściśle wykazano, że to się wiąże ze skłonnością do wybuchu jaskry.

Na ten punkt zwrócił uwagę w ostatnich czasach badacz bardzo zasłużony w nauce o jaskrze, Priestley Smith. Wiadomo, że u osoby dorosłej o oczach zdrowych średnica przedniej

powierzchni rogówki w wymiarze poziomym, nigdy nie jest mniejsza niż 11 mm., dosięga 11,5 — 11,9 aż 12 mm., wyjątkowo nawet 15 mm. Wiadomo też, że rogówka dochodzi do wymiarów ostatecznych już około 10-go roku życia. Priestley-Smith wykazał, że niema związku między wymiarem rogówki a wymiarem czaszki, ani taż związku ze wzrostem ciała osobnika odpowiedniego; wielkość rogówki nie pozostaje też w związku z refrakcyą oka — wymiar rogówki średnio jest ten sam, nawet w wysokich stopniach czyto H. czy też M. Małe oko, którego proporcye wszędzie są takie same, jak dużego oka miarowego, jest miarowe mimo swej drobności. Nadwzroczność jest oznaką pewnej dysproporcyi, oko zaś, jako całość, może być małe lub duże. Gdyby stwierdzono, że jaskra dziedziczna wynika w oczach małych, tem samem aniby dowiedziono, aniby zaprzeczono, że jaskra ma związek z nadwzrocznością. Priestley-Smith mierzy wielkość rogówki w każdym przypadku jaskry pierwotnej; wystarcza wymierzenie średnicy poziomej. W pewnej liczbie przypadków bywa ona niezwykle mała, t. j. dosięga 10,5 mm., może nawet być mniejsza. Śród szeregu 112 chorych na jaskrę znalazł Priestley-Smith tak małą średnicę rogówki w 22%, gdy u 500 osób zdrowych stwierdził tak mały wymiar rogówki w niespełna 2% przypadków.

Do mierzenia poziomej średnicy rogówki obmyślił Priestley-Smith keratometr odpowiedni, przyrząd bardzo prosty, który w udoskonaleniu ostatecznem tak się przedstawia. Do soczewki płasko-wypukłej + 4.0 D nieco poniżej środka jej powierzchni płaskiej, jest przyklejona miareczka milimetrowa, długości 15 mm. ze szkła nieprzeźroczystego. Badacz umieszcza keratometr w zwykłej oprawie do szkieł przed okiem chorego, lub go trzyma w tem położeniu, sam zaś stoi przed osobą badaną w odległości 25 cm. (10 cali), zalecając, aby wlepił wzrok w oko odpowiednie badacza — wówczas, ustawiwszy zero miareczki przed jednym brzegiem rogówki, łatwo odczyta położenie drugiego jej brzegu — błąd przy tem mierzeniu nie przekracza $^1/_2$ mm. Rzecz prosta, że badacz starowzroczny powinien się uzbroić w odpowiednie szkła poprawcze. Zasada tej keratometryi jest prosta. Gdy oko badacza znajduje się w głównem ognisku soczewki, to widoczna wielkość rogówki jest taka, jakby jej powierzchnia ściśle się stykała ze skalą na szkle, przeto można dokładnie mierzyć, nie dotykając oka. Odległość między miareczką, a rogówką nie powinna być znaczna, gdyż badacz nie może jednocześnie nastawić wzroku na odległości różne ta trudność nie zachodzi, gdy keratometr się znajduje około $2^1/_2$ ctm. (1 cal) od rogówki — jest to odległość najwłaściwsza. Aby się przekonać o słuszności tego twierdzenia, połóżmy keratometr na

skali milimetrowej, a przekonamy się, że obie skale się zgadzają, gdy go odsuniemy o $2^1/_2$ cm. i będziemy spoglądali z odległości 25 cm., to i wtedy wciąż jeszcze obie skale będą się zgadzały.

Badania Priestley-Smitha starałem się sprawdzić za pomocą jego keratometru u swych pacyentów, którzy się zgłaszali o dobór szkieł, mianowicie, u 20 osób o oczach miarowych (E.), u 20 o oczach nadwzrocznych (H.), u 15 o oczach krótkowzrocznych (M.) i u 15 o oczach niezbornych w słabym stopniu (As. (2.0 D.) — u żadnego z pacyentów wymiar poziomy rogówki nie był mniejszy niż 11,5 mm. Natomiast u 3 osób z jaskrą prostą i u 2 z jaskrą zapalną przewlekłą, wymiar poziomy rogówki nie dochodził do 11 mm., a u jednej z jaskrą zapalną przewlekłą dosięgał 11 mm.

Priestley-Smith słusznie zwraca uwagę, że mierzenie rogówki może mieć pewną wartość praktyczną. Wiadomo, że jaskra często się odziedzicza w tej lub w innej postaci, choćby w pewnej grupie młodszego pokolenia, gdyby więc wyniki pomiarów Priestleya-Smitha okazały się trafnymi, możnaby na podstawie wymiaru poziomej średnicy rogówki już u osób w wieku ponad lat dziesięć, albo wykluczyć prawdopodobieństwo skłonności do jaskry, albo też je potwierdzić — co bynajmniej nie jest sprawą błahą.

IV. SPRAWY OSOBOWE.

Prymaryusz Dr Emil Bock otrzymał tytuł wyższego radcy medycynalnego.

V. KRONIKA ŻAŁOBNA.

W ostatniej chwili dowiadujemy się o śmierci prof. Motais w Angers, znanego ze swych prac nad anatomią i fizyologią oka, i kilku ogólnie cenionych zabiegów operacyjnych. Był założycielem i wydawcą miesięcznika »L'ophtalmologie provinciale«.

Cześć jego pamięci. *W.*